

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ  
VICERECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POST GRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SALUD PUBLICA**

**ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LOS TURNOS EXTRAS NOCTURNOS Y  
LOS TRASTORNOS EN LA SALUD EL ENTORNO FAMILIAR Y SOCIAL  
DE LAS ENFERMERAS (OS) QUE LABORAN TURNOS ROTATIVOS  
COMPLEJO HOSPITALARIO MANUEL AMADOR GUERRERO  
COLÓN 2007**

**POR**

**CECILIA BEST DE LEÓN**

**TESIS PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTRO EN SALUD  
PUBLICA CON ESPECIALIZACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL**

**PANAMÁ REPUBLICA DE PANAMÁ**

**2009**

PAGINA DE APROBACIÓN

14 JUL 2010

Tesis Titulada:

ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LOS TURNOS EXTRAS NOCTURNOS Y  
LOS TRASTORNOS EN LA SALUD, EL ENTORNO FAMILIAR Y SOCIAL  
DE LAS ENFERMERAS (OS) QUE LABORAN TURNOS ROTATIVOS  
COMPLEJO HOSPITALARIO MANUEL AMADOR GUERRERO  
COLÓN 2007

Presentada por la estudiante Cecilia Best de León, para optar por el título de:  
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA CON ÉNFASIS EN SALUD OCUPACIONAL

Aprobado por:


Magister Adelsa Susana Meissl  
Directora de Tesis



Doctora Betty Gomez  
Miembro del Jurado



Magister Leticia Ng  
Miembro del Jurado



Magister Casilda de Herrera  
Representante de la Vicerectoría  
de investigación y post grado



Fecha: 13 de Enero del 2010

## **DEDICATORIA**

A mi familia en especial a mis queridos hijos Josué León Joel Leon y a mi esposo Antonio León quienes son los que en gran medida me apoyaron en el transcurso de la maestría dándome un motivo para continuar hasta la culminación de la misma

**A Dios por darme la vida el entendimiento de vivirla en su plenitud por la sabiduría necesaria y permitirme incursionar en esta investigación y avanzar con éxito a pesar de las limitaciones presentadas**

**A mi esposo e hijos por permitirme quitarle un poco de mí durante este curso e investigación gracias por su paciencia los amo**

**A mi madre que siempre me brindó su apoyo incondicional mil gracias**

**A todas aquellas personas que me apoyaron en esta investigación los profesores a mi asesora Dra Adelsa Susana Meissl por su paciencia**

**El Dr Vicente Bayard Dr Manuel Escala Magister Miriam Lee mis compañeros de enfermería del CHMAG que colaboraron conmigo en esta investigación**

## **AGRADECIMIENTO**

## **PRÓLOGO**

**En la siguiente investigación se ha querido presentar las condiciones de las jornadas laborales que enmarca la profesión de las enfermeras (os) de Panamá en especial de la provincia de Colón que laboran turnos nocturnos rotativos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero y realizan turnos extras nocturnos**

**Nuestra hipótesis sustenta que existe una relación entre los turnos extras nocturnos con los trastornos de salud en su entorno familiar y social de las enfermeras (os) que laboran en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero**

**El trabajo es un concepto flexible sujeto a multitud de influencias externas ya sean económicas tecnológicas políticas o culturales legales o sociales Peiro y Prieto (1996)**

**Determinan a su vez las relaciones entre el trabajo la familia y la sociedad en general**

**Por otro lado la sociedad necesita profesionales en determinadas áreas las 24 horas del día para poder hacer frente a las necesidades inherentes al propio ser humano**

**Intentar conjugar de manera eficaz las demandas sociales y las exigencias personales resulta especialmente importante en unos ámbitos laborales cada vez más sensibles y concienciados respecto a la calidad de vida en el trabajo y sobre las consecuencias que un incorrecto planteamiento laboral puede producir en la salud a corto medio y largo plazo**

**Por lo que las autoridades de salud pudieran apropiarse del análisis presentado en esta investigación para realizar los ajustes necesarios que pudieran ofrecerle a las enfermeras (os) una mejor calidad de vida**



## **ÍNDICE GENERAL**

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINAS</b>
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	IV
PROLOGO	VI
INDICE GENERAL	VIII
INDICE DE CUADROS	XII
INDICE DE GRÁFICA	XIV
RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO PRIMERO      MARCO CONCEPTUAL	6
1 1    TEMA DEL ESTUDIO	7
1 2    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1 3    ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	8
1 4    JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	9
1 5    FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	10
1 6    DEFINICIONES OPERACIONALES DE TÉRMINOS	10

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINAS</b>
1 7 OBJETIVOS	12
1 7 a General	12
1 7 b Especifico	12
<b>CAPÍTULO SEGUNDO          MARCO TEÓRICO</b>	<b>13</b>
2 1 TRABAJO POR TURNOS NOCTURNOS	14
2 1 1 EL TRABAJO POR TURNOS	14
2 1 2 LAS PERSONAS QUE TRABAJAN TURNOS	18
2 1 3 MOTIVOS DE LOS EMPLEADOS PARA TRABAJAR TURNOS	20
2 1 4 MARCO LEGAL NACIONAL	21
2 1 5 MARCO LEGAL INTERNACIONAL	22
2 2 SISTEMA DE CALENDARIOS DE TRABAJOS POR TURNO	23
2 2 1 TIPOS DE CALENDARIOS DE TRABAJO	23
2 2 2 CARACTERÍSTICAS DE LOS CALENDARIOS DE TRABAJO	24
2 2 2 1 Las Horas del Turno	25
2 2 2 2 Turnos Permanentes Frente a los que Rotan	29
2 2 2 3 Duración del Turno	31
2 2 2 4 Tiempo de Descanso Durante un Turno	34
2 2 2 5 Turnos de Trabajo Anterior al Día Libre	35
2 2 2 6 Descanso entre Turnos	37
2 2 2 7 Días de Descanso en Fin de Semana	40
2 2 2 8 Horas Extras de Trabajo	41
2 2 2 9 Calendario de Trabajo Regular y Previsible	52
2 3 EL TRABAJO POR TURNOS Y SUS EFECTOS	59
2 3 1 EFECTOS INMEDIATOS	59
2 3 1 1 El Sueño	59
2 3 1 1 a La biología básica del sueño	65
2 3 1 1 b Función del sueño en nuestra vida	69
2 3 1 1 c El sueño y la función inmune	71
2 3 1 1 d El sueño y la salud mental	73
2 3 1 1 e La privación del sueño y el trabajo a turnos	74
2 3 1 1 f Drogas sociales que modulan el sueño	77

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINAS</b>
2 3 1 2 Ritmo Circadiano	80
2 3 1 2 a Trastornos del ritmo circadiano	83
2 3 2 EFECTOS PROLONGADOS EN LA SALUD	84
2 3 2 1 Problemas digestivos	86
2 3 2 2 Enfermedades del corazón	88
2 3 2 3 Trastornos Psicológicos	90
2 3 2 4 Síndrome de inadaptación al trabajo a turnos	90
2 3 2 5 Fatiga Crónica	94
2 3 3 EFECTOS DEL TRABAJO NOCTURNO EN LA VIDA FAMILIAR Y SOCIAL	95
2 3 3 1 Definición y tipos de familia	95
2 3 3 2 Estudio del conflicto entre la familia y el trabajo	98
2 3 3 3 Efectos en la vida familiar	99
2 3 3 4 Estabilidad conyugal	103
2 3 3 5 Conciliación Familia Trabajo	105
2 3 3 6 Efectos en la Vida Social	106
CAPÍTULO TERCERO DISEÑO METODOLÓGICO	108
3 1 TIPO DE ESTUDIO	109
3 2 HIPÓTESIS PRINCIPAL	109
3 3 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	110
3 3 UNIVERSO Y MUESTRA	111
3 4 DEFINICIONES CONCEPTUALES DEL ESTUDIO	113
3 5 TÉCNICA DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	114
3 6 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	114
CAPÍTULO CUARTO ANÁLISIS DE RESULTADOS	116
4 1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN ESTADÍSTICO	117
4 2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	122

## **CONTENIDO**

## **PÁGINAS**

CONCLUSIONES	135
RECOMENDACIONES	138
BIBLIOGRAFÍA	146
ANEXOS	

135
138
146

## INDICE DE CUADROS

CUADROS		PAGINAS
I	Duración de la semana de trabajo en el sector de salud por países	48
II	<i>Variaciones Fisiológicas durante el sueño</i>	68
III	Prevalencia de quejas sobre distintos aspectos del trabajo en enfermeras que laboran en turnos de día y a turnos	93
IV	Trastornos de salud entorno familiar y social de las enfermeras(os) que realizan turnos rotativos nocturno y realizan turnos extras nocturnos que laboran en el CHMAG Colón 2007	118
V	Trastornos de salud entorno familiar y social de las enfermeras(os) que realizan turnos rotativos y realizan turnos extras nocturnos que laboran en el CHMAG de Colón 2007	122
VI	Sexo de las(os) enfermas(os) con turnos rotativos nocturnos que laboran en el CHMAG de Colón 2007	124
VII	Edad y los años de servicio de las(os) enfermeras(os) que laboran turnos rotativos en el CHMAG de Colón 2007	125
VIII	Edad de las(os) enfermeras(os) y la frecuencia de los Turnos nocturnos en que laboran en el CHMAG de Colón 2007	126

<b>CUADROS</b>		<b>PÁGINAS</b>
IX	Relación de la realización de turnos extras nocturnos y la presencia de trastornos de salud patológicos en las(os) enfermeras(os) que laboran turnos rotativo en el CHMAG de Colón 2007	127
X	Relación de la realización de turnos extras nocturno y los trastornos de salud con afecciones de la conducta en las(os) enfermeras(os) que laboran turnos rotativo en el CHMAG de Colón 2007	129
XI	Relación de la realización de turnos extras nocturno y el trastorno familiar en las(os) enfermeras(os) que laboran turnos rotativo en el CHMAG de Colón 2007	130
XII	Relación de la realización de turnos extras nocturno y el trastorno social en las(os) enfermeras(os) que laboran turnos rotativo en el CHMAG de Colón 2007	132
XIII	Enfermeras(os) que realizan turnos rotativo nocturno y trabajan en otras instituciones en el CHMAG de Colón 2007	133

## **ÍNDICE DE GRÁFICAS**

<b>GRÁFICAS</b>	<b>PAGINAS</b>
I      Edad de las enfermeras(os) y la frecuencia de los turnos nocturnos en que laboran en el CHMAG de Colón 2007	126

## RESUMEN

**Análisis de los efectos de los turnos extras nocturnos y los trastornos en la salud el entorno familiar y social de las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos en el complejo hospitalario Manuel Amador Guerrero Colón 2007**

En el siguiente trabajo se planteó la hipótesis si existe una mayor proporción de las enfermeras(os) que laboran turnos rotativos y realizan turnos extras nocturnos con trastornos de salud su entorno familiar y social que las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos y no realizan turnos extras nocturnos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero La Muestra es de una población de enfermas (os) que laboran turnos rotativos en el complejo hospitalario Manuel Amador Guerrero

El total de la población del estudio es de 64 enfermeras (os) 61 del sexo femenino y 3 del sexo masculino que provienen de los servicios de Pediatría Ginecología Cirugía Salón de Operaciones Partos Intensivo Urgencias Medicina Obstetricia y Supervisión de Enfermería de las cuales 35 realizaban turnos extras nocturnos y 29 no realizaban

Para la prueba estadística se realizará la prueba de diferencia de proporciones con un nivel de significación establecido es de 0 05

La hipótesis nula (Ho) se rechaza si  $Z > 1.96$

$$Z = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{Pq}{n_1} + \frac{Pq}{n_2}}}$$
$$Z = \frac{0.14065}{0.0547} = 2.57$$

Por lo que se rechaza la hipótesis nula de que no existe una mayor proporción de las enfermeras(os) que laboran turnos rotativos y realizan turnos extras nocturnos con trastornos de salud su entorno familiar y social que las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos y no realizan turnos extras nocturnos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero Se concluye que las enfermeras que realizan turnos rotativos al realizar turnos extras nocturnos incrementan las posibilidades de sufrir trastornos en la salud entorno familiar y social



Se acepta la hipótesis alterna Del total de 61 enfermeras (os) que sí presentaron trastornos el 48% (61) de las observaciones presentaron trastornos de salud de estos 61 enfermeras (os) el 24 % (31) presentaron trastornos del entorno familiar y el 28 % (36) trastornos en su entorno social

### SUMMARY

Analysis of the effects of the nocturnal extra turns and upheavals in the health the familiar and social surroundings of nurses who toil rotating turns in the hospital complex of Manuel Amador Guerrero Colón 2007

In the following work the hypothesis considered a greater proportion of the nurses who toil rotating turns and make nocturnal extra turns with health upheavals familiar and social surroundings than the nurses who toil rotating turns and they do not make nocturnal extra turns in the Hospital Complex Manuel Amador Guerrero The population of nurses who toil rotating turns in the hospitable complex Manuel Amador Guerrero

The total of the population of the study is of 64 nurses 61 of feminine sex and 3 of the masculine sex they come from the services of Pediatric Gynecology Surgery Operation Room Childbirths Intensive care Emergency Medicine Obstetrics and Supervision of which 35 made nocturnal extra turns and 29 did not make

For the statistical test the test of difference of proportions will be made with an established level of meaning it is of 0 05

The null hypothesis (Ho) is rejected if  $Z > 1.96$

$$Z = \frac{\frac{P_1 q_1}{n_1} - \frac{P_2 q_2}{n_2}}{\sqrt{\frac{P q}{n_1} + \frac{P q}{n_2}}}$$

$$Z = \frac{0.14065}{0.0547} = 2.57$$

The Reason why the null hypothesis is rejected because of the affirmation that they does not have a greater proportion of the nurses who toil rotating turns and make nocturnal extra turns with health upheavals and familiar and social surroundings than the nurses who toil rotating turns and they do not make nocturnal extra turns in the Hospitable Complex Manuel Amador Guerrero Concluding that the nurses who make rotating turns when making nocturnal extra turns increase the possibilities of undergoing upheavals in the health familiar and social surroundings

The alternating hypothesis is accepted Of the total of 61 nurses who presented displayed upheavals 48% (61) of the observations presented

displayed health upheavals of these 61 nurses 24% (31) presented displayed upheavals of the familiar surroundings and 28% (36) upheavals in their social surroundings

## INTRODUCCIÓN

En esta investigación se estudian principalmente los efectos de la nocturnidad laboral

En la primera parte de este estudio (marco teórico) siguiendo la propuesta de Barton y Folkard (1991) se han abordado los problemas asociados al trabajo nocturno enfocándolos desde una perspectiva tanto de la *organización y desde los intereses del trabajador*

De esta manera se ha realizado en primer lugar una breve introducción histórica sobre los orígenes de la nocturnidad laboral y las principales justificaciones de su permanencia en la actualidad En segundo lugar se ha procedido a revisar el marco legal a nivel nacional e internacional

En tercer lugar se ha incidido en los problemas fisiológicos y medicopatológicos teniendo en cuenta la morbilidad general los ritmos biológicos la duración y calidad del sueño problemas del sistema digestivo y otros problemas médicos relacionados

Por último en cuarto lugar se han abordado los diversos e importantes problemas familiares del trabajo nocturno abordando brevemente el estudio clásico del conflicto entre el trabajo y la familia ciertos aspectos sobre la organización familiar la estabilidad conyugal la satisfacción familiar la

conciliación entre los dominios familiares y laborales así como los principales problemas sociales derivados del trabajo nocturno rotativo

En la segunda parte de este estudio (metodología) siguiendo el esquema clasico de este tipo de investigaciones se procede en primer lugar a la enumeración de los objetivos principales y las hipótesis formuladas muestras empleadas instrumentos y procedimientos aplicados y las variables utilizadas En segundo lugar se ha procedido al análisis de las variables

Por ultimo se presentan las diversas reflexiones derivadas de la discusión de los principales hallazgos y la exposición de las principales conclusiones obtenidas

En esta investigación han participado 64 trabajadores fijos (mujeres 61 y 3 hombres) todos accedieron voluntariamente a registrar información en el cuestionario aplicado de 39 preguntas

La principal conclusión de este amplio estudio es la de constatar los negativos efectos en las enfermeras (os) de la nocturnidad laboral

# **CAPÍTULO PRIMERO:**

## **MARCO CONCEPTUAL**

## **1 1 TEMA DEL ESTUDIO**

**Análisis de los efectos de los turnos extras nocturnos y los trastornos en la salud el entorno familiar y social de las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos en el complejo hospitalario Manuel Amador Guerrero**

## **1 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

**La vanabilidad en la prolongación de los turnos nocturnos se relaciona con el desarrollo profesional de las enfermeras (os) se logra una opción para laborar turnos diurno a través de situaciones especiales tales como obtener puestos gerenciales de jefaturas requiriendo en algunas circunstancias de un tiempo laboral prolongado para lograr alcanzar dichos puestos jerárquicos y el trabajar en el sector de atención primaria de salud**

**Sin embargo existe excepciones de las situaciones planteadas anteriormente donde en ciertos servicios las enfermeras (os) con ciertas especialidades se hacen más extensos estos turnos nocturnos por la falta de personal de relevo y por el déficit de personal con especialidades específicas**

Entre las especialidades descritas se observan las enfermeras(os) de cuidado intensivo obstetricia pediatria anestesista supervisores por consiguiente a este personal los turnos nocturnos se les elimina pocos años antes de llegar a la edad de jubilación

También se considera el déficit de enfermeras (os) en las instalaciones publicas de salud la cual se disimula con la asignación de turnos extras por las autoridades de salud

### **1 3 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

Hoy dia por la oferta de trabajo del sector privado encontramos al personal de enfermería trabajando los turnos nocturnos tanto en el sector privado como en le publico Desconociendo si existe una relación de trastornos en la salud que pudieran presentarse a largo plazo por las jornadas nocturnas

Además por el déficit del recurso humano de enfermeras (os) las instalaciones publicas de salud han optado de asignar turnos extras incluyendo nocturno para así cubrir el déficit con las misma enfermeras (os) con un patrón de turno rotativo ya establecido en la instalación

#### **1 4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

En el sistema de salud no se ha investigado o se conoce muy poco sobre la relación de los trabajos nocturnos y los trastornos presentados a nivel del personal de enfermería

Por la oferta de trabajo del sector privado hoy encontramos al personal de enfermería trabajando en los turnos nocturnos tanto en este sector como en el público Desconociendo si existe una relación de trastornos en la salud que pudieran presentarse a largo plazo por las jornadas nocturnas

Al finalizar la investigación según los resultados obtenidos se pudiera desarrollar propuestas que permitan mejorar la situación laboral minimizando el factor de riesgo en cuanto a la prolongación de los turnos rotativos nocturnos y así poder tratar oportunamente estos padecimientos y prevenirlos para las futuras y nuevas generaciones de enfermería

El estudio puede proporcionar información sobre los trastornos presentados a las enfermeras (os) lo cual permite mejorar su situación laboral minimizando el factor de riesgo en cuanto a la asignación de los turnos extras nocturnos y así poder tratar oportunamente estos padecimiento y previniéndolos en las



nuevas generaciones al sugerir las modificaciones del sistema laboral en cuanto a la administración de los turnos extras nocturnos

De tal manera se contribuirá a garantizar a las enfermeras (os) que puedan llegar a su cese laboral por jubilación en un estado de salud que le ayude a mantener una buena calidad de vida

## **1 5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Los turnos extras nocturnos le producen trastornos en la salud el entorno familiar y social de las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero?

## **1 6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

### **a) Turno Rotativo Nocturno**

Jornada de trabajo que contempla un período de turno de mañana vespertino y nocturno

### **b) Turno Diurno**

Jornada de trabajo con turno de 7 00 am a 3 00 pm

Jornada de trabajo con turno de 6 00 am a 12 00md

**Jornada de trabajo con turno de 12 00 md a 6 00 pm**

**c) Turno Nocturno**

**Jornada de trabajo con turno de 3pm a 11pm**

**Jornada de trabajo con turno de 6pm a 12 mn**

**Jornada de trabajo con turno de 11pm a 7am**

**Jornada de trabajo con turno de 12mn a 6 am**

**d) Turno Extra**

**Turnos agregados al patrón normal de turnos que son remunerados  
al final del mes de acuerdo a la cantidad de turnos realizados**

**e) Entorno Social**

**Participación de la enfermera (o) en actividades dentro de su comunidad**

**f) Entorno Familiar**

**Dinámica de la relación familiar de las enfermeras (os) con los hijos y  
parejas**

## **1 7 OBJETIVOS**

### **1 7 a General**

Determinar los trastornos que afectan la salud el entorno familiar y social de las enfermeras (os) que realizan turnos extras nocturnos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero de Colón

### **1 7 b Específico**

- a) Estimar la prevalencia de los enfermeras (os) que presentan trastornos de salud el entorno familiar y social
- b) Determinar cuales son los trastornos presentados en la salud de las enfermeras (os) que laboran turnos extras nocturnos
- c) Probar la proporción existente entre las enfermeras (os) que realizan turnos extras nocturnos y los trastornos en la salud entorno familiar y social y las enfermeras (os) que no realizan turnos extras nocturno

# **CAPÍTULO SEGUNDO:**

## **MARCO TEÓRICO**

## **2 1 TRABAJO POR TURNOS NOCTURNOS**

### **2 1 1 El Trabajo por Turnos**

Hace dos siglos con la instalación del alumbrado eléctrico se empezó a masificar el trabajo nocturno. Hoy se considera normal que las empresas operen las 24 horas rotando a sus trabajadores.

Se calcula que alrededor de un 25 por ciento de los operarios del sector industrial y un creciente porcentaje de quienes se desempeñan en el de servicios requieren trabajar en algún sistema de turnos.

No escapan los profesionales que ejercen en el sector salud ya que las funciones que prestan son requeridas a toda hora.

Las proyecciones indican que en los próximos años aproximadamente un 50% de la población activa mundial realizará trabajos en turnos (en Singapur la proporción actual de trabajadores en turnos alcanza ya al 40 % de la población activa).

Aunque se sabe que este sistema de trabajo es negativo para la salud los intereses económicos prevalecen una vez más sobre el bienestar de las personas Calera y Rubio ( 2004)

Hay muchos calendarios de trabajo y éstos se conocen como el trabajo por turnos

El trabajo por turnos supone el trabajo fuera de las horas normales del día es decir fuera de las horas de 7 de la mañana a 6 en la tarde el período durante del cual muchas personas trabajan un turno de 7 u 8 horas

Los trabajadores por turnos pueden trabajar por la tarde en la mitad de la noche trabajar horas extras o días muy largos También pueden trabajar algunas veces en horario normal

Muchos trabajadores por turnos tienen calendarios que rotan lo que supone cambios de las horas de trabajo de la mañana a la tarde o del día a la noche Estos cambios podrían ocurrir en días diferentes de una semana o de un mes Los enfermeros policías y los bomberos por ejemplo a menudo tienen calendarios de trabajo que rotan Otros trabajadores pueden trabajar un turno permanente y trabajar solamente por la noche o por la tarde Los camareros

por ejemplo podrían trabajar sólo el turno de la tarde En comparación los vigilantes de la noche podrían trabajar solamente el turno de la noche

Hay motivos de la sociedad y del empleador para exigir el trabajo por turnos Una razón importante es que ahora como consecuencia de la tecnología moderna es posible hacer muchas actividades en cualquiera hora del día o de la noche Esta sociedad que funciona 24 horas de día requiere que se provean los servicios fundamentales todo el tiempo

En casi cualquier ocupación o industria hay algunas personas que hacen el trabajo por turnos Una revisión rápida de las listas de la Agencia de Estadísticas de Trabajo muestra que aproximadamente entre el 2 y el 10 por ciento de los trabajadores de casi cualquier ocupación trabajan los turnos de la tarde de la noche o tienen calendarios que rotan Roger y Colligan ( 2002 )

Los servicios críticos incluyen la seguridad pública como la protección de policía y bomberos la defensa militar la asistencia médica el transporte y las empresas de servicios públicos como la energía eléctrica el agua y el teléfono Otras industrias deben funcionar 24 horas al día porque el proceso de producción es mucho mayor de 8 horas y debe operar continuamente

Debido a que varias ocupaciones e industrias operan todo el día y toda la noche otros servicios han ampliado sus horas para la conveniencia de los

trabajadores que laboran en esos turnos También han ampliado el acceso para las personas que simplemente prefieren la conveniencia de esos horarios ampliados Algunos ejemplos obvios son las tiendas de comestibles las gasolineras y los restaurantes que están abiertos 24 horas al día siete días a la semana

El mercado de trabajo para los nuevos trabajadores por turnos se ha ampliado debido a que en las ultimas décadas han aumentado los servicios que operan con horario extendido

Aunque muchas veces estos trabajadores consideran los trabajos con turnos con el argumento de reunir más dinero o de que es la unica manera de ser considerado para un cupo diurno

Se ha podido demostrar que el mal diseño de los turnos hace que las personas sufran accidentes laborales y se produzcan daños maquinarias

A pesar de que se tiene poca información acerca de los efectos a largo plazo sobre la salud del trabajo nocturno permanente y del equilibrio óptimo entre trabajo-sueño con luz brillante se sabe que el turno de noche es el que más perturba el ajuste psicológico el sueño y el bienestar *Knauth ( 1993 )*



## **2 1 2 LAS PERSONAS QUE TRABAJAN TURNOS**

Segun se ha observado en las estadísticas laborales los hombres trabajan más turnos nocturnos y calendarios que rotan y las mujeres trabajan más turnos de la tarde y hacen más trabajo de medio tiempo Sin embargo el numero de mujeres que trabajan por turnos de tiempo completo está muy cerca del numero de hombres que lo hacen

Estos numeros están cambiando rápidamente debido a que más mujeres están entrando al mercado laboral de tiempo completo Las personas jóvenes trabajan por turnos más que las personas mayores

Las personas solteras trabajan por turnos más que las personas casadas Entre las parejas casadas en las que cada persona tiene un trabajo aproximadamente de un cuarto a un tercio de estas parejas tienen por lo menos un cónyuge que trabaja por turnos Las madres solteras trabajan por turnos más frecuentemente que las madres casadas

(Roger y Colligan ' 2002 )

A nivel de enfermería estas cifras varían en cuanto a género debido a que más del 75 % son del sexo femenino y los turnos nocturnos a nivel del sistema de salud público es de obligatoriedad

Desde la perspectiva de la continuidad de los cuidados de Enfermería y en el contexto clínico hospitalario en ocasiones se detectan que existen momentos críticos del trabajo que pueden verse afectados por cargas derivadas del trabajo a turnos y que pueden ocasionar importantes consecuencias en la atención de los pacientes

Los períodos durante los cambios de turno pueden ser de alto grado de confusión en donde la información y consignas entregadas no son suficientemente precisas a causa del agotamiento del trabajador o por su necesidad de marcharse Esta situación da cabida a que se produzcan mayor cantidad de errores y accidentes Palma y Barria ( 2008 )

### **2 1 3 MOTIVOS DE LOS EMPLEADOS PARA TRABAJAR TURNOS**

Hay algunos trabajadores que prefieren no trabajar de día pero la mayoría no quiere trabajar por turnos. Al pasar de los años hubo un progresivo incremento de la necesidad del trabajo nocturno y rotativo hecho que se pudo observar durante y desde la finalización de la II Guerra Mundial. Carpentier y Cazamian (1977)

Los motivos de los empleados que escogen el trabajo por turnos incluyen un mejor salario más tiempo libre durante el día para cuidar a los niños más horas de día para la recreación y más tiempo para estudiar.

Algunos trabajadores prefieren el turno de noche porque es más tranquilo y porque hay menos supervisores. Sin embargo usualmente los trabajadores dicen que no escogieron el trabajo por turnos. Lo hacen porque el trabajo lo requiere o porque no hay ningún otro trabajo disponible.

Cumplir turnos de 24 horas o durante horario nocturno puede resultar atractivo para las finanzas personales o familiares pero no para la salud. Durante su evolución el hombre aprendió a funcionar con la luz del día y hacerlo en otras condiciones significa que en algún momento el organismo pasará la cuenta.

El ser humano es unico y diferente Cada uno establece su plan de vida sus metas y su propia superación El ser humano establece su propio estilo de vida dentro del marco cultural

## **2 1 4 MARCO LEGAL NACIONAL**

El código de trabajo nacional señala

### **Capítulo III Jornada de trabajo**

Artículo 30 El día se divide en los siguientes periodos de trabajo

Diurno de 6 00 a m a 6 00 p m

Nocturno de 6 00 p m a 6 00 a m

Son jornadas diurnas y nocturnas las comprendidas dentro de los respectivos periodos de trabajo Será nocturna la jornada que comprenda más de tres horas dentro del periodo nocturno de trabajo

Es jornada mixta la que comprende horas de distintos periodos de trabajo siempre que no abarque más de tres horas dentro del periodo nocturno

Articulo 31 La jornada máxima diurna es de ocho horas y la semana laborable correspondiente hasta de cuarenta y ocho horas

La jornada máxima nocturna es de siete horas y la semana laborable correspondiente hasta de cuarenta y dos horas

La duración máxima de la jornada mixta es de siete horas y media y la semana laborable respectiva hasta de cuarenta y cinco horas

El trabajo en siete horas nocturnas y en siete horas y media de la jornada mixta se remunerará como ocho horas de trabajo diurno para los efectos del cálculo del salario mínimo legal o convencional o de los salarios que se paguen en una empresa con turno de trabajo en varios períodos

Artículo 32 Cuando un trabajador deba prestar servicios en turnos rotativos que comprendan distintas jornadas de trabajo deberá recibir un salario uniforme independientemente de las variaciones en el número de horas trabajadas por razón de los cambios de jornadas de trabajo Código de Trabajo (1996 )

## 2.1.5 MARCO LEGAL INTERNACIONAL

En el ámbito internacional cada país tiene una legislación específica sobre el trabajo nocturno con sus ventajas y desventajas

(*Organización Internacional del Trabajo* (OIT) 1989 OIT 1990 OIT 1990b)

El eje central por excelencia en el cual se centran las distintas legislaciones laborales internacionales sobre trabajo nocturno y otros asuntos laborales es la *Organización Internacional del Trabajo*

La Convención 171 (OIT 1990) y la Recomendación 178 sobre trabajo nocturno (OIT 1990) pueden considerarse como las dos más completas de todas las existentes hasta la fecha. Ambas incluyen medidas y recomendaciones realmente importantes representando un avance cualitativo y cuantitativo sustancial respecto de sus inmediatas predecesoras.

## **2.2 SISTEMA DE CALENDARIOS DE TRABAJOS POR TURNO**

### **2.2.1 TIPOS DE CALENDARIOS DE TRABAJO**

Hay cientos de calendarios distintos para el trabajo por turnos. Sin embargo, es difícil saber con exactitud la cantidad de calendarios que están siendo utilizados. En los sectores del gobierno, las organizaciones de comercio o los sindicatos no mantienen documentos meticulosos.

Se pueden utilizar calendarios distintos en la misma ocupación, en la misma industria o aun en el mismo lugar de trabajo.

El calendario por turnos más común consiste en cinco días de trabajo y después dos días libres.

Si es un calendario que rota el trabajador empezará un turno nuevo después de sus días libres. En algunos trabajos es posible trabajar siete, diez o catorce días consecutivos. Por ejemplo, los trabajadores de plataformas petroleras submarinas podrían trabajar dos semanas en la plataforma seguido por dos semanas libres.

Los calendarios y programaciones basados en la rotación corta suelen presentar en la práctica más problemas para la adaptación psicofisiológica del trabajador al turno. A pesar de ello, han sido los más empleados en Estados Unidos, Inglaterra y Francia. Tepas (2003).

## **2.2.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS CALENDARIOS DE TRABAJO**

Estas características pueden afectar al nivel de estrés y fatiga que siente una persona como consecuencia del calendario de trabajo. Si una persona sufre demasiado estrés y fatiga, entonces es posible que no pueda trabajar en forma segura y eficiente o es posible que desarrolle problemas de salud.

Dentro de las características fundamentales tenemos:

- Las horas del turno
- Si los turnos rotan o son permanentes (fijos)
- La duración de un turno

- **Cuánto tiempo de descanso se toma durante un turno**
- **Cuántos turnos se trabajan antes de un día libre**
- **Cuanto tiempo de descanso hay entre los turnos**
- **Cuántos días de descanso hay en el fin de semana**
- **Cuántas horas extra de trabajo hay**
- **Si el calendario de trabajo es regular y previsible**

**Presentamos algunas consideraciones fundamentales de algunas de estas características**

### **2 2 2 1 Las Horas del Turno**

**Las operaciones de 24 horas se dividen usualmente en dos o tres turnos. El turno de día (se llama también el primer turno o el turno de la mañana) empieza entre las cinco y las ocho de la mañana y termina aproximadamente entre las dos y las seis de la tarde**

**El turno de la tarde (se llama también el segundo turno) empieza entre las dos y las seis de la tarde y termina aproximadamente entre las diez de la noche y las dos de la madrugada**



El turno nocturno (se llama también el tercer turno el turno de noche o el turno medio) empieza entre las diez de la noche y las dos de la mañana y termina entre las cinco y las ocho de la mañana

Las horas del turno pueden determinar las horas en que un trabajador pueda ver a la familia y a los amigos

Es posible que los trabajadores de tarde o de noche tengan que faltar a muchos eventos sociales porque a menudo éstos tienen lugar durante la tarde. Los padres que trabajan el turno de la tarde tal vez no ven a sus hijos durante la semana porque trabajan cuando los niños regresan de la escuela. Esto puede causar estrés si ocurre frecuentemente.

El trabajador de noche tiene que dormir de día cuando su cuerpo siente que debe estar despierto. En consecuencia, el sueño de día se acorta y parece ligero o no satisfactorio. A menudo, el trabajador de noche no duerme suficiente durante el día como para combatir la fatiga y el sueño de noche. También el trabajador de día a veces tiene que despertarse muy temprano para ir a trabajar. Esta situación puede causar que su sueño esté disminuido, lo que lo hace sentir cansado durante el día.

Los turnos deberán respetar al máximo el ciclo de sueño evitando que el turno de mañana empiece a una hora demasiado temprana. Los cambios de turno pueden situarse, por ejemplo, entre las 6 y las 7h, las 14 y las 15h y las

22 y alrededor de las 23h Una variable que se debe tener en cuenta es la distancia entre el centro de trabajo y el domicilio de los trabajadores

Los turnos de noche y de tarde nunca serán más largos que los de mañana preferiblemente serán más cortos

En cuanto a la duración de cada ciclo actualmente se tiende a realizar ciclos cortos (se recomienda cambiar de turno cada dos o tres días) pues parece ser que de esta manera los ritmos circadianos apenas llegan a alterarse Sin embargo la vida de relación se hace más difícil con un ritmo de rotación tan cambiante por lo que puede existir una contradicción entre el punto de vista fisiológico y las necesidades psicosociales de los individuos

Este es uno de los aspectos por los que el problema de la rotación es tan complejo y por lo que es necesario adaptarlo a las necesidades individuales y contar con la participación de los interesados

Algunos estudios han demostrado que las personas que trabajan en turnos rotativos perciben su trabajo como más estresante que las del turno de día y con mayor frecuencia piensan que su trabajo es fatigante tanto física como mentalmente En un estudio realizado en un grupo de enfermeras se vio que la presión que sienten en el trabajo la refieren principalmente a aspectos de tipo organizativo y no tanto a la complejidad de la tarea que desarrollan

especialmente se quejan de la cantidad de situaciones inesperadas a las que tienen que dar respuesta de la falta de personal de tener que hacer tareas que no les corresponden y de falta de tiempo para las pausas Nogareda ( 1998 )

Las horas establecidas de los turnos en el personal de enfermería en las instituciones de salud publicas en Panamá son similares con una duración de ocho horas independientemente que sea turnos de día turnos de tarde o turnos nocturnos con excepción de las áreas consideradas áreas de estrés tales como en los cuartos de urgencias salas de cuidado intensivo donde los turnos son de 6 horas disposición logrado por conquista gremial de enfermería

Los turnos regulares son establecidos por los reglamentos internos de los dos regentes de salud que son la Caja de Seguro Social y el Ministerio de Salud

En el sector privado las horas trabajadas son de ocho horas y de seis horas en áreas que al igual son consideradas de estrés con la diferencia que los turnos de tarde y de noche reciben una renumeración mayor que las horas trabajadas en los turnos de día a diferencia del sector publico y estas normas son establecidas por el código del trabajo

## **2 2 2 2 Turnos Permanentes Frente a los que Rotan**

Se piensa que los que trabajan permanentemente de noche se adaptan o se acostumbran a sus horas de trabajo. Usualmente algo es más fácil cuando una persona lo hace por mucho tiempo. Muchos trabajadores del turno de la noche aprenden a crear métodos personales para que no les afecte la fatiga durante la noche. Sin embargo, los estudios nos muestran que la mayoría de los trabajadores permanentes del turno de la noche nunca se acostumbran totalmente a ese calendario. Es decir, hay muchas noches cuando todavía están cansados y tienen sueño. Roger y Colligan (2002)

La fatiga ocurre cuando la mayoría de los trabajadores del turno de la noche regresan a un calendario de día durante sus días libres. Eso no es sorprendente porque la familia y los amigos están activos durante el día. También hay que hacer muchos mandados o tareas durante el día.

Debido a que la mayoría de los trabajadores del turno de la noche a menudo regresan a un calendario de día esto no permite que los ritmos del cuerpo y del sueño se adapten completamente a estar despiertos durante la noche También duermen menos durante el día entonces no se recuperan de la fatiga Esta fatiga puede transferirse a los días siguientes

Después de varios días la fatiga puede acumularse hasta llegar a niveles peligrosos

La situación es parecida con los calendarios que rotan Como las horas de turnos siempre cambian un trabajador nunca puede adaptarse completamente a un calendario establecido de trabajo Se usan a menudo los calendarios que rotan porque se les considera más justos para todos los trabajadores Todos toman un turno en los turnos populares y los turnos no populares Estos trabajadores siempre tratan de acostumbrarse a los cambios de las horas de trabajo No es fácil y por eso los trabajadores por turnos con calendarios que rotan se quejan más que otros trabajadores sobre la salud física y el estrés psicológico

Las investigaciones han mostrado que las características especiales de los turnos con calendarios que rotan podrían afectar a la capacidad de una persona de acostumbrarse al calendario

El personal de enfermería regularmente trabaja turnos rotativos debido a la especificidad del servicio que ofrecen la cual demanda de una atención continua. Los que ocupan turnos diurnos permanentes son considerados logros después de haber incursionado años en turnos con calendarios rotativos y otros al lograr escalar a puestos de mayor jerarquía.

#### **2.2.2.3 Duración del Turno**

La rapidez de rotación y la dirección de rotación pueden afectar a la adaptación a estos turnos. La rapidez de la rotación es el número de turnos consecutivos (de día, tarde o noche) antes de que se cambie el turno.

La dirección de turno es el orden del cambio de turno. Una rotación hacia adelante está en la dirección de las agujas del reloj: cambiar del turno de día al turno de la tarde y después al turno de la noche.

Una rotación hacia atrás está en la dirección contraria a las agujas del reloj cambiar del turno de día al turno de la noche y después al turno de la tarde En cuanto a la dirección del turno parece ser que es mejor la que sigue las agujas del reloj (del día hacia la tarde y la noche) que al revés

*Las velocidades diferentes de la rotación también afectan la capacidad de un trabajador de acostumbrarse al cambio de las horas del turno* Roger y Colligan (2002 )

Las rotaciones más largas de tres a cuatro semanas con las mismas horas de trabajo deben permitirles a los trabajadores más tiempo para acostumbrarse a los turnos de la noche Aunque usualmente los trabajadores regresan a una rutina de día en sus días libres

Una rotación rápida considerada de cada dos días no permite tiempo para acostumbrarse al trabajo de noche Algunos investigadores prefieren la rotación rápida porque el trabajador pasa rápidamente los turnos difíciles y entonces tiene unos días libres

*La dirección de rotación puede afectar la capacidad de los ritmos circadianos (ritmos cotidianos del cuerpo) de adaptarse a cambios en las horas de trabajo* El sueño por ejemplo es un ritmo circadiano porque cada persona duerme una parte de cada día

Algunos investigadores sugieren que una rotación hacia adelante o en la dirección de las agujas del reloj es mejor para ayudarle a un trabajador a adaptarse a las nuevas horas de dormir. Se hizo esta sugerencia porque es más fácil acostarse más tarde y despertarse más tarde que más temprano. Nuestros ritmos del cuerpo nos hacen estar más despiertos y alertas en la tarde. Entonces es más difícil acostarse temprano.

Las rotaciones hacia atrás obran en contra del ritmo del cuerpo porque le obligan al trabajador acostarse cada vez más y más temprano.

Aunque no tenemos cifras exactas parece que se usan a menudo los calendarios de rotación hacia atrás en los Estados Unidos.

Se puede considerar diversos factores que han permitido el desarrollo de estas rotaciones: en parte por causa de la costumbre (siempre se ha hecho de esta forma) y por otro lado a los trabajadores les gusta el cambio largo. En el cambio largo los trabajadores ganan un día libre adicional cuando cambian para los turnos de la tarde después de estar en los turnos de la noche. Esto ocurre porque el turno de la tarde empieza casi al final del día, dejándole al trabajador la mayor parte del día libre para otras actividades.



En la institución de este estudio se tiene como norma que los turnos presentan una duración de cinco a siete días y la dirección de los turnos son las consideradas turnos en dirección hacia atrás del reloj

Los turnos de rotación más rápida son más ventajosos que los de rotación semanal. En efecto, una rotación rápida mantiene la orientación diurna del ritmo circadiano y así evita un estado de perturbación permanente impuesto por el ajuste parcial a unas orientaciones diurnas y nocturnas alternantes.

Una sucesión de jornadas de trabajo en el turno de noche puede producir una acumulación de falta de sueño, esto es, una falta de sueño crónica.

#### **2.2.2.4 Tiempo de Descanso Durante un Turno**

Cuando comparamos el trabajo con el descanso también debemos considerar cuántas pausas hace un trabajador durante el turno y además la duración de estas pausas. Dependiendo del tipo de trabajo y de la duración del día, varias pausas cortas pueden ser mejores que unas pocas pausas largas.

Las pausas cortas pueden ser mejores particularmente para los trabajos que requieren de un exigente esfuerzo físico

Se reglamentan las pausas segun nuestro código de trabajo

#### Artículo 39

“Todo empleador está obligado a conceder a sus trabajadores el periodo de descanso normal que necesiten para reponer sus fuerzas

- 1 La jornada de trabajo tendrá periodos de descanso no menores de media hora ni mayor de dos horas Sin embargo en caso de jornadas nocturnas o mixtas el empleador y el trabajador pueden convenir en distribuir dichos descansos sin exceder los límites de la jornada correspondiente de manera que no interrumpa la producción Código del trabajo ( 1996 )

El reglamento interno de personal de la Caja de Seguro social establece en Capitulo II artículo 7

Todos los servidores publicos de la Caja de Seguro Social tendrán derecho a una interrupción no mayor de cuarenta y cinco (45) minutos entre las medias jornadas para descansar e ingerir alimentos Dirección de Personal Caja de Seguro Social

#### **2 2 2 5 Turnos de Trabajo Anterior al día Libre**

Las proporciones de trabajo con respecto al descanso o cuánto trabajo hay antes de un descanso se puede relacionar de manera que las personas que más trabajan menos tiempo libre tiene

La persona que trabaja un turno de 8 horas tiene 16 horas más en un día para hacer todo lo demás y también para descansar. La persona que trabaja un turno de 12 horas tiene solamente 12 horas para hacer todo lo demás y para descansar.

La frecuencia de los cambios de turno y el sentido de rotación hacen variar la cercanía del tiempo de descanso y su reparto entre los días de la semana.

En cuanto a los días libres se suelen hacer coincidir los días de descanso semanal con los sábados y domingos aunque no todos los empleados pueden disfrutarlos al mismo tiempo.

El cansancio de un trabajador también depende en parte de cuantos días seguidos trabaja. La fatiga se acumula durante varios días de trabajo y también durante un solo día de trabajo. Ocurre especialmente cuando una persona duerme menos entre los días de trabajo que en los días libres. Como mencionamos antes es posible que un trabajador no duerma lo suficiente entre los días largos de trabajo como consecuencia de las responsabilidades de la casa y la familia. Entonces si una persona trabaja varios días seguidos (por ejemplo seis o siete) puede perder bastante sueño. Entonces el trabajador se siente bastante cansado durante el último turno o los dos últimos turnos.

En la institución de estudio los días libres se presentan en forma variable de acuerdo al turno que lo anticipa. Los turnos diurnos son de seis días y luego

dos días libres en los turnos de tarde se labora siete días y posterior dos días libres en los turnos de noche se obtiene los días libres con un periodo corto debido a que los turnos de noche se realiza de manera fraccionada se efectua dos turnos de noche para dos días libres luego tres turnos de noche para dos días libres terminando con dos turnos de noche obteniendo luego dos dias libres

#### **2 2 2 6 Descanso entre Turnos**

El trabajador requiere de un descanso entre cada turno la cual es necesaria para la recuperación mental y físico luego de una jornada de trabajo

Las organizaciones deberán planear el descanso de los trabajadores entre cada turno de manera que el empleado obtenga suficiente tiempo para dormir y para ocuparse de su vida privada

En ciertas instituciones de trabajo emplean la relación de horas de trabajo y la relación a las horas de descanso 8 horas de trabajo/16 horas de descanso Consideran que las pausas para descansar durante un día 12 horas de trabajo/12 horas de descanso

Se observa que en algunos países al sector de salud al personal de enfermería se le introdujo la jornada de dos turnos de 12 horas para compensar las reducciones de personal

En nuestras organizaciones se observa que a menudo el periodo de descanso entre turno se tiende a reducirse en diversas situaciones con prácticas tales como el trabajador deberá cooperar con la empresa en trabajos atrasados deberá demostrar interés en su trabajo hasta después de finalizar su jornada obligado sutilmente a permanecer en su puesto de trabajo las cuales muchas veces no son renumerados en tiempo de trabajo o en dinero

El personal de enfermería en multiple ocasiones se le observa distorsionado este descanso debido a la llegada tarde del personal que entra al siguiente turno cuando por motivo de ausentismo tiene que quedarse a laborar otra jornada de trabajo para cubrir al personal ausente

En cuanto a esta condición nuestro código de trabajo establece lo siguiente Si con motivo de turnos rotativos o por cualquier otra razón prevista en la ley hubiese necesidad de que un trabajador preste servicios durante las jornadas diurna y nocturna consecutivas el empleador está obligado a hacer los arreglos necesarios de modo que el trabajador disponga al menos de doce horas continuas para retirarse a descansar

Hoy se han implementado aspectos en el personal de enfermería en algunos países en donde se aceptan situaciones de flexibilidad en la jornada la cual de igual forma reduce su descanso entre turnos

Es usual que los enfermeros sirvan de ser relevos por llamada que pueden ser de pocos días en cualquier hospital en cualquier turno y según necesidades del hospital sin saber en cuál de los turnos pudiera recibir una llamada de teléfono a su casa avisándoles de una nueva situación que requiera de su presencia en la institución condición laboral que aunque sea flexible pudiendo alterar su descanso continuo y su entorno familiar

Europeos expertos en horarios de trabajo concluyeron con relación a los mismos que al flexibilizar la vida laboral en ocasiones se traduce en problemas para los trabajadores/as

Es importante diferenciar entre la flexibilidad controlada por la empresa o por el individuo

Los efectos negativos de la flexibilidad controlada por la empresa pueden ser contrarrestados asegurando que los trabajadores tengan control sobre las tareas e influencia en las decisiones sobre los horarios de trabajo

La manera en que se organiza la jornada laboral en el lugar de trabajo puede tener repercusiones importantes tanto sobre las condiciones de trabajo como sobre la competitividad de la empresa En consecuencia se requiere una

organización del trabajo que permita atender las necesidades de los trabajadores individuales incluidos sus responsabilidades familiares y cumplir a la vez los requisitos operativos de las empresas

Si se logra una estructuración adecuada los horarios de trabajo flexibles pueden ser mutuamente provechosos para los trabajadores y para las empresas puesto que con ellos se estimula la satisfacción de los empleados con su trabajo y se mejora el equilibrio entre su vida personal y la laboral al tiempo que los empleadores pueden enfrentar mejor las fluctuaciones de la carga de trabajo y reducir el costo de Las horas extraordinarias OIT (2002)

## **2 2 2 7 Dias de Descanso en fin de Semana**

El trabajador tiene derecho por ley a que se le conceda su descanso semanal

El código de trabajo nuestro recomienda que el descanso semanal sea de preferencia los domingos

El descanso semanal obligatorio debe darse de preferencia los domingos Código de trabajo (1996)

El personal que presenta jornadas de trabajo rotativos tendrá el ajuste que el empleador realice siempre tomando en cuenta que el día otorgado deberá extenderse por veinticuatro horas contiguos El código de trabajo nos dice al respecto

El descanso semanal obligatorio No obstante cuando se tratare de alguno de los supuestos descritos en el artículo siguiente puede estipularse entre empleador y trabajador un período íntegro de veinticuatro horas consecutivas de descanso Código de trabajo ( 1996 )

El personal de enfermería con turnos rotativos nocturnos en la institución del estudio se basa en los reglamentos internos de la Caja de Seguro Social en el departamento de enfermería la mayoría del personal se le concede un fin de semana libre durante el mes o sea cada treinta días

## **2 2 2 8 Horas Extras de Trabajo**

Para el trabajador las horas adicionales de trabajo ocasionan más cansancio y menos tiempo para descansar Las responsabilidades de la casa y de la familia de un trabajador no cambian

La progresiva reducción del tiempo de trabajo se realizó entre finales del siglo XIX y principios del XX debido a las protestas laborales de los movimientos



obreros que se enfrentaban a los intereses políticos y empresariales de la época Aizpuru y Rivera (1994)

Si un trabajador labora horas extras o un turno de 12 horas todavía tiene que cumplir sus obligaciones en la casa Como la duración de estas obligaciones es igual cada día el trabajador puede sacrificar el descanso y el sueño después de un día largo de trabajo lo que aumenta los niveles de estrés y fatiga

El trabajo en horas extraordinarias está aumentando a raíz de la escasez de personal y de la aplicación de medidas de control de costos fenómenos que de alguna manera están relacionados con las reformas del sector de la salud

Las horas extraordinarias parecen constituir un elemento fundamental en ciertas profesiones de atención de la salud

Los incrementos en la duración de los turnos también incrementan la siniestralidad hasta un 18.5% Bise y Breysse (1999)

En muchos países varía la duración de la jornada de trabajo normal del personal de salud entre las cuales se encuentra los de enfermería

En la encuesta realizada en el Reino Unido En 1997 la encuesta anual que el Royal College of Nursing (Reino Unido) lleva a cabo entre sus afiliados confirmó que el personal de enfermería cumplía jornadas de trabajo excesivamente prolongadas y que existía una escasez de trabajadores en el

sector 65 por ciento de las personas que respondieron a la encuesta indicaron que habían trabajado horas extraordinarias durante la última semana laboral en la encuesta de 1996 dicha proporción había sido de 57 por ciento OIT (1998)

Considerando otro estudio realizado en 1994 por la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo al sondear las condiciones de trabajo en los hospitales de los Estados miembros de la Unión

Europea demostró lo siguiente en tres de estos países se consideraba que la duración excesiva de la jornada de trabajo era un riesgo importante para la salud de los trabajadores y que en otros ocho países se consideraba que las modalidades atípicas de ordenación del tiempo de trabajo eran uno de los principales factores de riesgo laboral (OIT 1998)

Al analizar ambos estudios denotamos el incremento de jornadas extraordinarias de los empleados a pesar de considerarse una relación de riesgo para los trabajadores

Es pertinente visualizar los aspectos de jornadas de trabajo con turnos extraordinarios de los trabajadores a nivel mundial las condiciones de los enfermeros y las consideraciones emitidas por la OIT (Organización Internacional del Trabajo)

La Recomendación de la OIT sobre el personal de enfermería 1977 (num 157) propone una rápida reducción de la semana normal de trabajo a 40 horas y en lo posible menos además estipula que la jornada de trabajo no debería ser superior a 12 horas incluidas las horas extraordinarias

En países europeos se ha observado en los últimos años que se ha enmarcado una preferencia por el sistema de dos turnos (es decir de 12 horas cada uno) cuya aplicación se ha intensificado en los pasados dos años es posible que en el correr de los años el sistema de tres turnos pierda importancia sin embargo esta preferencia está en sus primeros inicios

La OIT desde que se inició prestó un interés especial a la regulación de las horas de trabajo de las distintas profesiones por considerar que este aspecto era de importancia para la salud de los trabajadores y su productividad En cuanto al sector de la salud la situación era un tanto más importante por cuanto las actividades de muchas profesiones de la salud son terminantes para el mantenimiento de la seguridad y la salud pública

Las normas internacionales del trabajo los horarios normales de trabajo y las horas extraordinarias quedan regulados por el Convenio sobre las horas de trabajo (industria) 1919 (num 1) y el Convenio sobre las horas de trabajo (comercio y oficinas) 1930 (num 30) Ambos instrumentos estipulan que la duración del trabajo del personal no podrá exceder de ocho horas por día y de

48 horas por semana admitiéndose un tiempo máximo en situaciones excepcionales de nueve horas diarias en el Convenio num 1 y de 10 horas en el Convenio num 30

Aparentemente estos reglamentos no parecen tener incidencia alguna en el sector de la salud en algunos países El párrafo 2 del artículo 1 del Convenio num 30 excluye explícitamente de su ámbito de aplicación a todos los establecimientos dedicados al tratamiento u hospitalización de enfermos lisiados indigentes o alienados

Sí son pertinentes el Convenio sobre las cuarenta horas de 1935 (num 47) y la recomendación sobre la reducción de la duración del trabajo 1962 (num 116) cuyos conceptos son de aplicación general

Esta disposición demanda que la jornada de trabajo deberá ser de cuarenta horas semanales en las situaciones en que las horas semanales fueran mayor estas deberán ser reducidas de manera progresiva y sin disminución del salario de los trabajadores

En algunos países la jornada de trabajo es de duración uniforme para todos los trabajadores sin excepción En otros se practica una jornada de trabajo uniforme en el sector público con excepción del personal docente que puede tener jornadas de menor duración

En algunos países la duración de la jornada normal de trabajo es la misma para todas las profesiones de la salud pero es distinta de la que rige para el resto del servicio público y para el sector privado. En otros países la duración del tiempo de trabajo difiere según las distintas profesiones del sector.

En encuesta realizada por OIT en Octubre de 1997 se llegó a las siguientes conclusiones:

En Nigeria se da la mayor diversidad de profesiones de la salud y algunas de las jornadas normales de trabajo más prolongadas. En 1995 la jornada normal semanal era en este país de 48 horas para los médicos varones y de 56 para las doctoras. En la categoría de enfermeros titulados la jornada de los varones era de 54 horas y la de las mujeres de 46 horas (OIT 1998).

En China, Egipto y la India las jornadas de trabajo son prolongadas ya que se practican jornadas semanales de 48 horas.

En Suiza, en el cantón de Ginebra se trabaja un promedio de 50 horas por semana calculado para un año calendario y se impone un límite máximo de 55 horas en ciertas situaciones.

En otros países rige una duración de la jornada normal especial para las personas que trabajan por turnos. En España la duración de la jornada normal de trabajo es de 35 horas semanales para los turnos de noche y 40 horas para los turnos de día.

En Guatemala la jornada semanal dura 36 horas para los turnos de noche y 44 para los turnos de día. En estas últimas disposiciones observamos que ciertos países hacen la diferenciación de la jornada de trabajo en relación al horario del turno que realice el trabajador.

Según la OIT hay países que no han efectuado cambios en la duración en su jornada de trabajo tales como Canadá, Colombia, El Salvador, Finlandia, Letonia, Níger, Polonia, Reino Unido y Zambia.

Lituania y Francia señalaron que sí había reducido la jornada semanal. Las horas de trabajo semanales se rigen en la actualidad por la nueva legislación laboral que incluye límites a las horas de trabajo conformes con las normas de la Unión Europea.

La Federación de Rusia informó a la OIT que el Código de Trabajo de 1992 fijó la duración normal de la jornada semanal en 40 horas y redujo las horas de trabajo en determinadas ocupaciones peligrosas. Aunque el Código no se refiere en forma específica al sector de la salud, se ha previsto reducir el tiempo de trabajo en éste. En la mayoría de los países europeos las horas del trabajo semanal son menos de las 40 horas; oscila entre 35 y 39 horas.

En el siguiente cuadro se detalla la jornada semanal de trabajo en algunos países europeos

***Cuadro 1***

**DURACIÓN DE LA SEMANA DE TRABAJO EN EL SECTOR DE LA SALUD POR PAÍSES**

<b><i>País</i></b>	<b><i>Horas</i></b>
<b><i>Noruega (municipios)</i></b>	<b><i>35 5</i></b>
<b><i>Dinamarca</i></b>	<b><i>37 0</i></b>
<b><i>Chipre</i></b>	<b><i>37 5</i></b>
<b><i>Noruega (servicios nacionales)</i></b>	<b><i>37 5</i></b>
<b><i>Finlandia</i></b>	<b><i>38 3</i></b>
<b><i>Alemania</i></b>	<b><i>38 5</i></b>
<b><i>Albania</i></b>	<b><i>40 0</i></b>
<b><i>Croacia</i></b>	<b><i>40 0</i></b>
<b><i>Lituania</i></b>	<b><i>40 0</i></b>
<b><i>Republica Checa</i></b>	<b><i>42 5</i></b>
<b><i>Turquía</i></b>	<b><i>45 0</i></b>

***Fuente*** *Unidad de Investigación sobre la Privatización de los Servicios Públicos, por encargo de la Federación Sindical Europea de Servicios Públicos*

Casi un 35 % de las enfermeras de Montevideo relatan trabajar más de 50 hs por semana (la jornada máxima legal es de 48 hs semanales) Sin embargo se observa que en otros países el trabajo en horas extraordinarias está aumentando en 1992 el Sindicato de Empleados de Alemania habia estimado que las horas extraordinarias trabajadas por el personal de la salud correspondían a 20 000 puestos de trabajo a tiempo completo

En la actualidad las organizaciones de trabajadores del Canadá y el Reino Unido manifiestan su preocupación ante la generalización de la práctica del trabajo en horas extraordinarias como una forma de sustituir las contrataciones así como por el aumento del trabajo en horas extraordinarias no remuneradas

De este escenario no se escapa la institución hospitalaria del estudio donde los enfermeros laboran turnos de doce horas de manera obligatoria pero de manera sutil porque se remunera y no hay personal dentro de la organización de enfermería suficiente para cubrir todas las jornadas planificadas En donde en ocasiones para laborar un turno nocturno se tiene que realizar un turno de ocho horas anticipadas aumentando su nivel de cansancio

La mencionada Encuesta de Octubre de la OIT muestra que en Austria los empresarios pueden exigir que el personal de enfermería trabaje en turnos de



12 horas En Belarus la posibilidad de que el trabajador realice turnos de más de 12 horas los trabajadores deberán estar de acuerdo

En Bélgica aunque la legislación general del trabajo reglamenta una jornada semanal de 5 días 40 horas de trabajo la Real Orden de 14 de abril de 1988 permite que las instituciones de atención de la salud adopten horarios de trabajo con turnos de hasta 12 horas por día y con jornadas de 50 horas semanales a condición de que el número total de horas trabajadas en un período de cuatro semanas no sea superior a 152 es decir la suma de cuatro semanas de jornada normal de 38 horas previstas en el convenio colectivo correspondiente

En Latinoamérica algunos países se asemejan a los europeos En Colombia y en El Salvador la duración normal de los turnos es de ocho horas en este último país se permite una duración máxima de 12 horas

En otros países existe una duración de la jornada normal especial para las personas que trabajan por turnos En España la duración de la jornada normal de trabajo es de 35 horas semanales para los turnos de noche y 40 horas para los turnos de día

En Guatemala la jornada semanal dura 36 horas para los turnos de noche y 44 para los turnos de día

Al visualizar ampliamente los turnos extraordinarios a nivel de otros países consideramos que los enfermeras/os día a día dejan su salud haciendo módulos (horas extras mal pagas) para cubrir servicios que debiera cubrirse con más personal

La doble y hasta la triple jornada laboral genera problemas y dificultades como desestabiliza la vida familiar y conyugal provoca tensiones estrés y enfermedades desmejora la calidad del servicio produce tensiones generadoras de malas relaciones entre compañeras daña la imagen pública de la profesión

Por esa causa más enfermeras dominicanas enfrentan situaciones de depresión ataques cardíacos y accidentes relacionados a la carga laboral

Otra consecuencia grave de la doble jornada laboral entre las enfermeras es el efecto negativo que causa en los hogares y en las parejas que las prolongadas y continuas ausencias de las enfermeras en el hogar han provocado un alto índice de conflictos separaciones y divorcios

Mientras que la insuficiencia de vigilancia por las largas horas de ausentismo de la madre del hogar está provocando la pérdida de la unidad familiar la ocurrencia de conductas no deseadas de los hijos frente a la sociedad de embarazos en adolescentes y una alta deserción escolar a temprana edad

### **2 2 2 9 Calendario de trabajo regular y previsible**

La mayoría de los trabajos tienen un calendario regular establecido con anterioridad usualmente el trabajador lo conoce aunque las horas del turno pudiera cambiar el trabajador sabrá días antes Entonces es más fácil programar actividades no relacionadas con el trabajo como asegurarse de que alguien esté en casa cuando los niños regresen de la escuela

Otros trabajos no son tan regulares o previsibles Por ejemplo los trabajadores de asistencia médica pueden responder a emergencias que les requieren trabajar mucho más tiempo de lo que hubieran esperado o pueden estar de guardia para tales emergencias

Si los trabajadores no pueden pronosticar sus calendarios les será difícil descansar lo suficiente Es posible que un trabajador apenas se haya dormido cuando lo llamen para regresar al trabajo o quizás simplemente acabe de terminar con un turno largo cuando hay una emergencia Entonces estará en el trabajo unas horas más o estará de guardia y no puede dormir profunda o satisfactoriamente porque siempre estará atento a si el teléfono suena

Lo consideramos entonces horas extras no pagadas en donde el calendario de trabajo está basado en la demanda o el trabajo de acuerdo con un tablero de distribución de trabajo de acuerdo con las necesidades condición que limita al trabajador a no tener el control de su tiempo fuera de sus jornadas de trabajo

Un calendario bien planeado puede mejorar la salud y la seguridad la satisfacción del trabajador y la productividad Por eso un buen calendario es una ventaja para la organización y el trabajador

En nuestra institución de estudio todos los turnos son ideados con treinta días de antelación lo cual es positivo para el manejo del calendario de turnos por los enfermeros/as

Existen algunas opciones que la organización puede considerar para mejorar un calendario de trabajo por turnos

***a) Considere alternativas al turno permanente (que no rota) de noche***

Generalmente los trabajadores nunca se acostumbran al turno de noche porque vuelven al calendario de día durante sus días libres También algunos

que trabajan turnos permanentes de noche pierden contacto con la gerencia y otros trabajadores en la organización

Es posible que se sientan aislados o diferentes de otros trabajadores lo que podría hacer que la comunicación sea difícil

Si es posible considere rotar el turno de noche pero tome medidas para aligerar la carga de una rotación semanal

Sin embargo reconocemos que un turno de noche permanente es a veces la única opción como en el caso de un guardia o seguridad de noche

***b) Procure que los turnos de noche consecutivos sean mínimos***

Algunos investigadores sugieren que se debe trabajar solamente entre 2 y 4 noches consecutivas antes de tomar un día de descanso Así se limita la pérdida de sueño y no se afecta demasiado el ritmo circadiano

***c) Evite los cambios de turnos muy rápidos***

En los sistemas tradicionales de turnos de rotación lenta los turnos rotan semanalmente esto es a una semana de trabajo nocturno sigue un turno semanal de trabajo de tarde y a continuación un turno de mañana En el

sistema de rotación rápida sólo se trabajan uno dos o como mucho tres días consecutivos en cada turno Peter Knauth (1996 )

Evite descansar solamente entre 7 y 10 horas antes de rotar al nuevo turno Por ejemplo no cambie del turno de la mañana al turno de noche en el mismo día de la semana Un cambio tan rápido hace difícil descansar antes de regresar al trabajo Al regresar al trabajo después de un cambio rápido la mayoría de los trabajadores están muy cansados Se recomienda que un trabajador descansa por lo menos durante 24 horas antes de rotar al próximo turno Algunos investigadores sugieren que se descansa 48 horas mínimo entre los turnos

En nuestra instituciones de salud observamos que en ocasiones estas pautas no se cumplen por la falta de personal en el caso particular de enfermeras/os los cuales tengan que cubrir otras jornadas fuera de las programadas como los turnos extraordinarios remunerados además el propio trabajador realiza cambios en los turnos en donde descansa menos de 24 horas para así poder asistir a sus estudios universitarios logrando así optar por mejoras en la formación profesional

***d) Planee tomar algunos fines de semana libres***

Si se requiere que alguien trabaje 7 días por semana tome uno o dos fines de semana libres por mes. La pérdida de contacto con los amigos y la familia es un gran problema para los trabajadores por turnos.

Los fines de semana son mejores para reunirse con la familia y amigos que trabajan de día.

***e) Evite trabajar varios días consecutivos y luego tomarse "mini vacaciones" de 4 a 7 días***

Trabajar algunos días consecutivos y después descansar algunos días puede ser muy agotador. Por ejemplo, algunos calendarios requieren que se trabaje entre 10 y 14 días y después se tomen entre 5 y 7 días libres. Las mini vacaciones frecuentes les gustan a algunos trabajadores, especialmente a los más jóvenes. Sin embargo, es más difícil para los trabajadores de mayor edad recuperarse durante una mini vacación antes de volver a un periodo largo de trabajo.

La mala recuperación por el cansancio podría ocasionar accidentes y perjudicar la salud. Se debe trabajar un período largo cuando no hay otra opción como cuando hay que viajar distancias largas (por ejemplo en la minería o la exploración petrolera)

***f) Procure que los turnos largos y las horas extras sean mínimos***

Las horas extras aumentan el cansancio. Hay menos tiempo durante el día para descansar. Si se usan turnos de 12 horas no se debe trabajar más de dos o tres turnos consecutivos.

Dos turnos consecutivos son mejor para los turnos de noche. Uno o dos días libres deben seguir a estos turnos de noche.

***g) Considere variar la duración de los turnos***

Trate de adaptar la duración del turno a la carga de trabajo. Por la noche es especialmente difícil hacer el trabajo que es exigente física o psicológicamente o el trabajo que es monótono o aburrido.



Tal vez podrían acortarse los turnos de noche. Si es posible, el trabajo exigente debe hacerse durante los turnos cortos y el trabajo ligero debe hacerse durante los turnos largos.

***h) Examine las horas de empezar y terminar el trabajo***

Las horas flexibles de empezar o terminar el trabajo podrían ser útiles para los trabajadores que tienen niños pequeños o los que viven muy lejos del trabajo. Considere empezar un turno fuera de las horas pico. Los turnos de la mañana no deben empezar muy temprano (entre las 5 y las 6) para no cortar demasiado el sueño de la noche.

***i) Revise los hábitos durante el día de trabajo***

Es posible que los descansos para el almuerzo o para tomar café no sean suficientes para recuperarse de la fatiga. En los trabajos que requieren trabajo físico con movimientos repetitivos parece que los descansos breves cada hora son mejores para recuperarse de la fatiga de los músculos.

## **2.3 EL TRABAJO POR TURNOS Y SUS EFECTOS**

Existen ciertos efectos producidos a los trabajadores que realizan turnos nocturnos algunos se presentan muy pronto después de comenzar el trabajo por turnos mientras que los efectos en la salud aparecen después de mayor tiempo

A estos efectos que se presentan de manera rápida la citaremos efectos inmediatos mientras a los que se presentan de manera prolongada, la nombraremos como efectos en la salud

### **2.3.1 EFECTOS INMEDIATOS**

#### **2.3.1.1 El Sueño**

Poco después de empezar con el trabajo de turnos se notan cambios en el sueño Usualmente los trabajadores de noche duermen menos Los trabajadores de turnos que trabajan por la tarde duermen más y los que trabajan de día duermen un numero promedio de horas

El periodo comprendido entre la una de la madrugada y las cinco de la mañana es decir el 50% de la duración del turno nocturno se identifica como

uno de los más proclives para la realización de conductas poco acordes con la seguridad laboral Larson (1998) si bien otros autores indican una franja horaria entre las cuatro y las seis de la mañana Colligan (1997) Por su parte también se han encontrado descensos en los niveles de alerta en los turnos fijos nocturnos de 12 horas de duración sobre todo en las horas finales de la jornada laboral con los riesgos que puede suponer para la seguridad de los trabajadores implicados Borges y Fischer( 2003)

No obstante no se han encontrado datos concluyentes para afirmar que la rotación de turnos (por si mismo) aumente de manera estadísticamente significativa el numero de errores humanos Kawada y Suzuki ( 2002)

Los trabajadores del turno de la noche tienen que dormir durante el día cuando los ritmos circadianos los hacen sentir más despiertos El sueño de día es usualmente más corto que el sueño de noche a veces dos o tres horas más corto También el sueño de día es más ligero que el sueño de noche Los que duermen durante el día a menudo dicen que no duermen tan profundamente de día que durante la noche Como el sueño de día es más ligero la persona se despierta más fácilmente por el ruido Así es más difícil dormir

Como hay más actividad durante el día hay más ruido que puede despertar al trabajador de turnos que está durmiendo

Los que trabajan permanentemente de noche y los que tienen calendarios que rotan no duermen tan bien cuando trabajan de noche Sin embargo los que tienen calendarios que rotan son lo que menos duermen de todos

Los trabajadores nocturnos así como también los que se ven sometidos a frecuentes rotaciones en el turno de trabajo muestran por lo general una menor duración del sueño y una mayor frecuencia de alteraciones en la continuidad del sueño en comparación con los trabajadores diurnos Por consiguiente también pueden presentar un mayor grado de somnolencia durante el período en que deberían estar despiertos es decir a medianoche tal como precisaría su turno de trabajo No obstante hay autores que indican una duración del sueño de los trabajadores nocturnos y rotativos superior a la de los trabajadores diurnos en una muestra con una media de edad de 40 30 años Kawada y Suzuki ( 2002)

Con la pérdida de sueño uno se puede dormir fácilmente en momentos inapropiados Esta condición puede impedir que un trabajador haga su trabajo de una manera segura y eficaz

El cansancio puede afectar al desempeño en el trabajo y en la vida El manejar cuando el trabajador sale de o llega al trabajo es especialmente preocupante El cansancio afecta nuestra capacidad de concentración o de prestar atención Si alguien está cansado es más fácil que tenga un accidente

Algunos trabajos como el operar maquinaria peligrosa constantemente requieren que se preste atención

El cansancio puede ser riesgoso en varios trabajos Este riesgo no es solamente cuestión de dormirse completamente Después de una pérdida de sueño es posible tener períodos breves de sueño que duran varios segundos

Muchas personas no se dan cuenta de que se durmieron por corto tiempo Si pasa algo peligroso el trabajador u otra persona se puede lastimar

Hoy en una sociedad donde impera la industrialización no se tiende a tener respeto alguno por el sueño la misma es considerada un obstáculo la cual requiere de un remedio para dejar de interceder en nuestra programación cotidiana de la vida

Esta actitud observada en algunos pudiera ser la falta del conocimiento real de la importancia del sueño la cual según los expertos en la materia del sueño indican que el ser humano se pasa un 30% de su vida durmiendo por lo cual el sueño tiene una significancia ya que en ella ocurre un proceso de interrelaciones físicas y psíquicas

Algunos lo relacionan con las defensas inmunológicas el rendimiento cognitivo la salud mental en general y los ritmos circadianos

Por lo tanto la alteración del eje sueño-vigilia da como resultado una amplia gama de patologías interconectadas una gran variedad de enfermedades cuya

apanción puede aumentar por la alteración de ese eje sueño- vigilia y que van desde procesos físicos

como anormalidades metabólicas obesidad enfermedades inmunológicas e incluso mayor nesgo de cáncer hasta procesos psíquicos como la depresión

Los trabajadores nocturnos suelen dormir una media de entre 5 80 y 6 40 horas diarias mientras que los de turnos rotativos duermen entre 5 25 y 5 50 horas diarias tiempo que podría considerarse insuficiente para calificar el sueño como potencialmente reparador Bonnet y Arand (1995)

Otros estudios sitúan estas medias entre 4 y 6 horas de sueño diarias

Por su parte la duración media del sueño en una muestra de trabajadores diurnos se estima en 7 5 horas siendo este un número de horas suficiente para la recuperación del organismo

En la actualidad existe una nueva cultura del trabajo pero donde el sueño no es una prioridad Por lo que surge el primer conflicto contra nuestra propia biología puesto que por la demanda de una eficacia económica se establece un ritmo artificial que no es compatible con nuestro propio ritmo biológico en relación al sueño

La existencia de luz artificial y una regulación de las horas de trabajo en turnos se puede prolongar la productividad 24 horas al día durante 7 días a la semana. Eso lo denominan los autores *sociedad 24/7*.

Esta demanda que nos obliga a permanecer despiertos por la productividad nos desampara en relación a nuestro bienestar debido a que el cansancio producido de ninguna manera recompensará el desgaste.

Por lo cual se inicia el primer pleito de *estimulación-sedación* se empieza a utilizar la cafeína y nicotina como estimulantes para mantener a la persona despierta cuando en realidad su ritmo biológico le está solicitando dormir mientras que se utilizan los sedantes (alcohol hipnóticos) cuando su ritmo biológico le pide estar despierto.

Donde frecuentemente cada individuo tiende a *arreglárselas* o *apañárselas* con el cansancio.

La perturbación de las variaciones circadianas del funcionamiento fisiológico producido por la necesidad de permanecer despiertos y trabajando en horas biológicamente anómalas y de dormir durante el día es uno de los rasgos más estresantes del trabajo por turnos.

### **2 3 1 1 a La biología básica del sueño**

Los expertos consideran que existen una serie de patrones de actividad neurológica durante el sueño que dan lugar a las clásicas fases de sueño REM (movimientos oculares rápidos) y de sueño no-REM (NREM Movimientos oculares no rápidos)

Estudios relacionados con el sueño definen 5 estadios del sueño a través de análisis electroencefalográfico y poligráfico. A los 4 primeros estadios se les llama de sueño NREM y al 5 de sueño REM también conocido como sueño paradójico o activado.

El sueño no REM (NREM) predomina en la primera mitad (70-100 minutos) y el REM al final. Así pues, el NREM ocupa el 75-82% del sueño total (con predominio de la etapa 2) y disminuye con la edad.

Normalmente, el joven y el adulto de edad media al dormir pasan sucesivamente por los estadios 1-2-3 y 4 de sueño NREM. Después de alrededor de 70-100 minutos, una gran proporción de los cuales corresponden a los estadios 3-4, tiene lugar el primer periodo de REM, habitualmente precedido por un momentáneo aumento de los movimientos del cuerpo y una variación en el trazado EEG del estadio 4 al 2. Este ciclo NREM-REM (ciclo de actividad-descanso de Kleitman) se repite con el mismo intervalo.



aproximadamente de cuatro a seis veces durante la noche dependiendo de la duración del sueño

Señalan los científicos que usualmente al despertarnos de modo natural lo haremos desde el sueño REM

El estado NREM se asocia al papel restaurador de fatiga física al punto que el flujo sanguíneo cerebral y la tasa metabólica del cerebro decrecen significativamente durante el mismo diferente a lo encontrado en el sueño REM

Las personas están adaptadas a un reloj de 24 horas Los ritmos biológicos también repercuten sobre el sueño El ciclo de luz–oscuridad y otros sincronizadores externos adaptan a la persona a este reloj

Se ha demostrado que sin influencias externas el reloj natural del cuerpo humano funciona con un ciclo de 25 horas En las personas que viven en ambientes controlados de laboratorio y no tienen ninguna referencia del tiempo efectivamente la duración del ciclo descanso–actividad dura 25 horas Pero cuando se controla el ciclo luz–oscuridad es cuando el marcapasos circadiano humano está más próximo a las 24 horas

Se considera al nucleo supraquiasmático del hipotálamo como posible localización anatómico de un marcapasos circadiano que ajusta el ciclo de sueño y vigilia del cerebro a un ritmo de 24 horas

Estudios neuroanatómico del sueño señalan varias estructuras que regulan el control del mismo. No depende de un único centro sino de sistemas interconectados en estructuras del tronco encefálico y diencefalo. No existiría un único centro del sueño claramente delimitado ni un único centro del despertar.

El inicio del sueño NREM se presenta como consecuencia de la activación de las neuronas VLPO (área pre-óptica ventrolateral) y la progresiva disminución de la actividad de neuronas aminérgicas y colinérgicas, lo que produciría un incremento de GABA (ácido gammaaminobutírico) que actuaría sobre grupos neuronales facilitadores del sueño.

La melatonina, principal hormona de la glándula pineal, es clave en la consolidación del sueño. En el ser humano, la melatonina actúa como un sincronizador de la temperatura corporal y del ciclo sueño-vigilia. La glándula pineal produce melatonina durante la noche, merced a un estímulo nervioso procedente de la retina y de diferentes núcleos cerebrales. Mientras que la luz frena la producción de melatonina, la oscuridad estimula su síntesis en todas las especies animales, incluyendo al ser humano. (Gómez, 2005)

En el siguiente cuadro se puede visualizar de forma detallada las variaciones fisiológicas que se presenta durante las dos etapas del sueño en donde se establece la importancia que tiene que nuestro cuerpo logre pasar por cada etapa

**Cuadro II**  
**VARIACIONES FISIOLÓGICAS DURANTE EL SUEÑO**

<b>VARIABLE</b>	<b>NREM</b>	<b>REM</b>
<i>Flujo sanguíneo cerebral</i>	<i>Disminución</i>	<i>Aumento</i>
<i>Frecuencia cardiaca</i>	<i>Reducción</i>	<i>Taquicardia-Bradicardia</i>
<i>Gasto cardiaco</i>	<i>Disminución ligera</i>	<i>Disminución</i>
<i>Presión arterial</i>	<i>Disminución</i>	<i>Disminución mayor</i>
<i>Presión intercraneana</i>	<i>Estable</i>	<i>Aumento</i>
<i>Ventilación</i>	<i>Disminución</i>	<i>Irregularidad</i>
<i>Secreciones digestivas</i>	<i>Disminuye</i>	<i>Disminuye</i>
<i>Temperatura corporal</i>	<i>Disminuye</i>	<i>Disminuye( Aumenta la cerebral )</i>
<i>Secreción de la hormona de crecimiento</i>	<i>Presente</i>	<i>Menor cantidad</i>
<i>Pco2</i>	<i>Aumenta</i>	<i>Aumenta</i>

*Fuente Osuna & Rubiano 1992*

### **2 3 1 1 b Función del sueño en nuestra vida**

#### ***El sueño y la función cognitiva***

Se puede considerar que el sueño tiene un efecto más restablecedor del cerebro que del cuerpo. Esto es debido a que lo único que se manifiesta diferente durante el sueño es la actividad eléctrica del cerebro. Uno de los hechos que más apoya la evidencia del papel restaurador del sueño sobre el cerebro es que la privación del sueño afecta más a los procesos cognitivos como la memoria, aprendizaje, atención, etc. que al funcionamiento del cuerpo. Por la prisa en nuestros días, las personas tienden a dormir poco, lo que científicos han comprobado que produce la interrupción del sueño REM, viendo que ante esta circunstancia se produce una menor consolidación de una tarea aprendida o sea una menor *memoria de consolidación*.

Pruebas mediante PET (tomografía de emisión de positrones). La actividad del cerebro humano es mucho mayor durante el sueño REM en personas que han sido entrenadas en pruebas de aprendizaje. Estos resultados muestran que la actividad del cerebro cambia durante el sueño y es dependiente del estímulo previo antes de ir a dormir.

Se estima que la población general duerme entre 7 y 7.9 horas de sueño. Cuando la persona tiene limitaciones en el sueño de 3 a 5 horas por día.

durante 7 días consecutivos se debilita el rendimiento. Si posterior a esta restricción del sueño se incrementa éste el rendimiento se mejora siendo los primeros instantes del sueño importantes para este restablecimiento.

Por eso se explica <<que sueñecitos de poca duración pueden ser útiles para una mejora del estado de vigilancia y atención al despertar. Estos sueñecitos (siestas) contendrían elevados porcentajes de sueño REM. Al despertar de estas siestas el rendimiento podría ser equiparable al observado después de toda una noche de sueño. Gómez (2005).

Sin embargo se comprobó que la actitud de dormir períodos cortos siestas no pueden reemplazar a la duración del sueño en la noche ya que a la larga se afectaría el rendimiento cognitivo.

También se ha comprobado que las personas que normalmente duermen de noche la siesta de la mañana o del mediodía incluye una alta proporción de sueño REM pero en la siesta al caer el día o por la tarde la proporción es mucho menor.

Es decir los sueñecitos siestas tienen distinto efecto dependiendo del momento del día en que se produzcan.

### **2 3 1 1 c El sueño y la función inmune**

Existe una interacción entre el sueño y el sistema inmune. Se plantea que la interrupción o reducción del sueño perjudica el sistema inmune. Por ejemplo, en el caso de las ratas si se les suprime el sueño aumenta el riesgo de muerte por septicemia. En los humanos la actividad de las células agresoras naturales (NK natural killers) puede disminuir en un 28% después de sólo una noche sin dormir. Gómez (2005)

Esta situación nos sugiere que la falta de sueño apropiado pudiera desencadenar cambios negativos en nuestro sistema inmune en donde se disminuye la producción de los leucocitos encargados en la protección de nuestro sistema.

Estas células son conocidas como los leucocitos que pueden reconocer los cambios de la superficie celular que se producen en algunas células infectadas por virus y en ciertas células tumorales.

Las células NK se unen a estas células tumorales y las destruyen favoreciendo la protección frente al desarrollo de los tumores.

La privación del sueño también afecta a otros muchos aspectos del sistema inmune como la circulación de complejos inmunes, la respuesta secundaria de los anticuerpos y la captura de los antígenos.

Se ha considerado que la existencia de diversas sustancias químicas principalmente péptidos las cuales son planteados como *factores del sueño* influyen prontamente sobre el sueño NREM tales como la prolactina y hormona del crecimiento

El sueño de ondas lentas se asocia con la secreción de hormona del crecimiento en el ser humano por lo que el sueño NREM favorece el crecimiento mientras que el sueño en general está relacionado con un aumento de la secreción de prolactina

El sueño de ondas lentas se asocia con una inhibición de la hormona estimulante del tiroides (TSH) y de la hormona adrenocorticotropa (ACTH)

También se piensa que hay una *conexión entre el sistema inmune el sueño y el estrés psicológico* La interrupción del sueño y un estrés psicológico sostenido incrementan la concentración de cortisol en sangre (efectivamente la ACTH quedaría activada estimulando la producción de cortisol) Una noche de sueño perdido puede aumentar según los autores las concentraciones de cortisol en casi un 50% Los elevados niveles de cortisol inhiben el sistema inmune la persona está más cansada y es más susceptible a la enfermedad En este sentido los autores mencionan la situación de los trabajadores de turnos nocturnos Estas personas tienen una alteración en el ritmo circadiano del cortisol Tienen estrés y pérdida de sueño el sistema inmune puede estar

afectado y son candidatos de alto riesgo para determinados tipos de cáncer”  
Gómez ( 2005 )

### ***2.3.1.1 d El sueño y la salud mental***

Los problemas de salud mental suelen asociarse en la mayoría de los casos con alteraciones en el sueño. Según los investigadores, los mecanismos que lo causan no son claros. Por ejemplo, el insomnio y el despertar precoz en la mañana son signos de depresión mayor.

Se ha comprobado que aun cuando los pacientes afectados de depresión responden de un modo favorable al tratamiento con antidepresivos, en su mayoría continúan presentando alteraciones en el sueño.

Como ya sabemos, el insomnio que se asocia a un trastorno depresivo mayor se caracteriza por un inicio del sueño relativamente normal, pero durante la segunda mitad de la noche se producen despertares repetidos, culminando en el despertar matutino prematuro que suele acompañarse de mal humor.

Los pacientes con trastorno depresivo mayor presentan disminución del sueño en las fases 3 y 4, a menudo una corta latencia REM y un primer periodo REM prolongado.



Además los trastornos del sueño son un indicador de gran peso de una recaída a la depresión en los pacientes medicados

La depresión se acompaña a menudo de trastornos de ansiedad la cual se relaciona también con los trastornos crónicos del sueño Cuando se experimenta un incremento en la ansiedad nuestro sueño nuestra sensación de placer el trabajo y las relaciones se ven afectadas

El trastorno de pánico el de estrés post traumático el trastorno de ansiedad generalizada o la fobia social están asociados con la interrupción del sueño o la pérdida del mismo

### ***2 3 1 1 e La privación del sueño y el trabajo a turnos***

Debido a la industrialización y a la existencia de luz artificial se ha cambiado el tiempo de trabajo separando al hombre del ciclo natural de luz-oscuridad a lo largo de las 24 horas del día es decir artificialmente se puede crear un día con 24 horas de luz

Si se sostiene durante demasiado tiempo una situación de vigilia se produce un rendimiento deficitario en la realización de tareas se incrementan los errores la vigilancia se empobrece al igual que la memoria y el tiempo de reacción física y mental queda también reducido

Existen ciertas modificaciones de la función endocrina producidas por la privación del sueño. Se puede destacar las anomalías que se producen en el metabolismo de los carbohidratos con una predisposición a la aparición de diabetes cuando se evidencia una disminución a lo largo de al menos 6 días en la duración del sueño privándose al menos 4 horas de sueño por noche. También la predisposición a la hipertensión y obesidad por la privación del sueño.

Por otro lado, los científicos han demostrado que existen dos hormonas, la *leptina* y la *grelina*, implicadas en la regulación del apetito. Debido a un mecanismo compensatorio, dormir poco puede favorecer el aumento de peso, ya que influye en los niveles de leptina y grelina, dos hormonas asociadas con la sensación de saciedad. Este hecho no solo ofrece pruebas de que la duración del sueño puede actuar como un regulador del metabolismo y del peso corporal, sino que también existe vínculo real entre la función hormonal y el sobrepeso.

La grelina se produce principalmente por el estómago y aumenta las ganas de comer. La leptina, en cambio, es generada por las células grasas e indica la falta de reservas metabólicas y la necesidad de consumir más calorías.

Los trabajadores de turnos nocturnos y los que realizan turnos rotativos se ha podido observar que por lo menos la mitad no se adapta muy bien a este tipo

de horario de trabajo Este nivel de poca adaptación se considera que es generalmente por la falta de ajuste entre el horario deseado y el trabajo-reposo

Se produce por tanto una carencia de sueño y un desajuste de la fase circadiana Esto disminuye el nivel de vigilia y el rendimiento lo que favorece a los accidentes laborales de los trabajadores nocturnos Estos trabajadores parecen presentar frecuencias superiores de trastornos cardiacos gastrointestinales y reproductivos entre otros

Se ha tratado de comprender por qué no se adaptan los ritmos circadianos de los trabajadores por turnos a su nueva situación A este respecto se plantea la posibilidad de que en el futuro se adapten las preferencias de sueño de los trabajadores por turnos a los horarios de trabajo e incluso sugieren siestas de 60 a 90 minutos de duración para beneficiarse de los efectos reconstituyentes de las mismas

Las alteraciones del sueño constituyen el principal problema asociado a los trabajadores por turnos (Fernández Montalvo 2000) Existe una relación entre dichas patologías y la fatiga crónica Hossain y Reinish ( 2003)

### **2 3 1 1 f Drogas sociales que modulan el sueño**

Está aceptado en nuestra sociedad el uso de drogas que modifican el sueño y la vigilia. Estimulantes más frecuentes es la cafeína y la nicotina, así como el alcohol se utiliza de sedante. La cafeína es quizá la causa farmacológica más frecuente de insomnio en los pacientes sensibles a esta sustancia.

Hoy existen compuestos químicos como el modafinil (Provigil, Cephalon) considerados como los reemplazos de los "viejos" estimulantes: la nicotina y la cafeína. De forma que lo consideran como el estimulante del siglo XXI.

El efecto de la cafeína sobre el sueño se produce después de 15-30 minutos de la ingesta. Su vida media es de entre 3 y 7 horas con un pico a las 4 horas, la cual retarda la iniciación del sueño y disminuye el tiempo total de sueño hasta las 8-14 horas tras la ingesta. La cafeína es una metilxantina perteneciente al grupo de los alcaloides y llega a bloquear los receptores de adenosina del cerebro. Aunque la cafeína es la mitad de adictiva que la nicotina, existe tal dependencia a este estimulante y que el grano de café es el segundo producto después del petróleo con más valor de comercialización en el mercado libre sin considerarlo como una sustancia adictiva.

La cafeína es uno de los remedios más utilizados tradicionalmente para retrasar la aparición del sueño. Además, sus efectos son dosis-dependientes, es decir, a medida que se aumenta su consumo, disminuye la continuidad del sueño y se incrementa el estado de vigilia. Muehlbach y Walsh (1995).

En el tabaco se ha evidenciado que la nicotina es la sustancia que conlleva a la adicción. Se destaca que la actuación de la nicotina sobre el S N C genera al mismo tiempo un aumento de la alerta mental y de la memoria. De este modo se relacionan los efectos adictivos de la nicotina con receptores nicotínicos de la acetilcolina (moléculas presentes en la superficie de las neuronas a las que se acopla la nicotina tras llegar al cerebro). La nicotina disminuye la duración y la calidad del sueño.

Las mujeres que realizan turnos rotativos indican peor estado físico de salud (Skipper et al (1990)) y un mayor consumo de píldoras para dormir y tranquilizantes, mientras que los hombres indican un alto consumo de alcohol. El alcohol es otra sustancia química consumida frecuentemente por los individuos para inducir el sueño. Los efectos del alcohol en el cerebro varían, pero cuatro neurotransmisores están generalmente implicados: Glutamato, GABA, dopamina y serotonina.

Por otra parte los efectos depresores de las bebidas alcohólicas sobre el sistema nervioso central es también sobradamente conocido uniéndose a las mismas para poder conciliar el sueño con mayor facilidad

El alcohol puede aumentar la somnolencia y acortar la latencia del sueño aunque la ingesta sean cantidades moderadas de este producto que aumenta los períodos de despertar tras la instauración del sueño al interferir con la capacidad del cerebro para mantener dicho sueño y se reduce el total de sueño REM experimentado durante la segunda mitad de la noche

También se hace frecuente el uso de las anfetaminas en el mundo militar sobre todo entre los soldados de elite para crear lo que ellos denominan soldado metabólicamente dominante El uso continuado de estas sustancias producen diversos efectos colaterales entre ellos la agitación irritabilidad náuseas e impotencia Si dejan de consumir estas drogas estimulantes del tipo de las anfetaminas se produciría un efecto de rebote

Existen medicamentos como el modafinil utilizados entre la población general del mismo modo que la cafeína por ejemplo en trabajadores de turnos nocturnos para mantener el estado de vigilia y al mismo tiempo un óptimo rendimiento cognitivo Actualmente se esta alertando sobre sus efectos secundarios cardiovasculares si se consume modafinil entre ciertos grupos de nesgo

### **2 3 1 2 Ritmo Circadiano**

A lo largo de la evolucion todos los seres vivos se han visto sometidos a un ambiente cíclico de luz-oscuridad con un período de 24 horas

El hombre ha adaptado su existencia a un período de actividad diurna y un período de inactividad nocturna Esta conducta adaptativa ha vinculado los procesos fisiológicos a una ritmicidad periódica de casi un día de 24 horas (circadiano)

Se ha demostrado que el principal estímulo ambiental que sincroniza el ritmo circadiano es la alternancia luz oscuridad

El marcapaso de los ritmos circadianos es el núcleo supraquiasmático del hipotálamo su actividad eléctrica oscila rítmicamente en total ausencia de aferencias Sin embargo en condiciones normales la clave ambiental luz oscuridad lo sincroniza a través de una vía directamente retino-hipotalámica

Los ritmos circadianos si bien son hereditarios son también sensibles a las influencias externas Los trastornos del ritmo sueño-vigilia que se pueden dividir en transitorios y permanentes La perturbación de las variaciones circadianas del funcionamiento fisiológico producido por la necesidad de permanecer despiertos y trabajando en horas biológicamente anómalas y de

dormir durante el día es uno de los rasgos más estresantes del trabajo por turnos *Peter Knauth ( 1993 )*

El trastorno transitorio producido por el trabajo nocturno es el más frecuente. El individuo en turno de noche debe desincronizar su ritmo habitual por imposición de su trabajo. El sujeto en estas condiciones presenta somnolencia y disminución en el rendimiento psíquico y físico durante la noche del trabajo mientras que el sueño diurno suele ser menor en cantidad y también en calidad, aparece fragmentado por despertares frecuentes, disminuye el sueño lento profundo y el sueño REM en ocasiones. Estos síntomas son más persistentes cuanto mayor es la edad del sujeto.

Los turnos de trabajo de tipo rotatorio pueden provocar trastornos más severos y son considerados dentro de los disturbios persistentes. El individuo se enfrenta a la dificultad de adaptar su cronobiología a la alternancia de los sincronizadores ambientales.

Es importante entonces reconocer estas alteraciones precozmente y ser prudente en el uso de fármacos, puesto que en muchos casos pueden ser corregidas mediante modificaciones en la higiene sueño-vigilia.

Hay también diferencias personales en los ritmos circadianos. Algunas personas se sienten más activas y despiertas por la mañana. Estas personas normalmente se acuestan temprano. Otras personas prefieren la noche y se



sienten mejor o más activas por la tarde o por la noche. Estas personas tienden a acostarse tarde.

El ritmo interno circadiano afecta cuán despierta se siente una persona, lo que afecta el desempeño. Las personas trabajan mejor cuando la sensación de estar alerta y la actividad interna del cuerpo están altas y peor cuando la sensación de alerta y la actividad interna del cuerpo están bajas.

En una situación normal, cuando se trabaja de día y se duerme por la noche, uno trabaja cuando el ritmo circadiano está alto y duerme cuando está bajo.

Este calendario es mejor para el desempeño en el trabajo, lo que quiere decir que es mejor para la seguridad. Cuando el desempeño del trabajador no es bueno, es más probable que cometa errores que puedan causar accidentes o lesiones.

Cuando una persona trabaja de noche, trabaja cuando el ritmo circadiano está bajo y duerme cuando está alto. Seguir ese calendario significa que una persona debe tratar de quedarse despierta mientras el ritmo circadiano está bajo; por lo tanto, la noche no es el mejor período para un buen desempeño.

Estar en el punto bajo afecta a la actividad física y la capacidad de concentración. Si un trabajador ha perdido sueño, el cansancio podría combinarse con el punto bajo circadiano y producir un efecto doble que puede afectar la capacidad para desempeñar el trabajo. Un mal desempeño puede

afectar la productividad y la seguridad. Las estadísticas de errores y accidentes en diferentes periodos del día indican que hay un riesgo aumentado por la noche cuando el ritmo circadiano está bajo y se ha perdido sueño.

### **2.31.2 a Trastorno del Ritmo Circadiano**

Este se define como el insomnio que aparece durante las horas que el individuo debería dormir o somnolencia excesiva durante las horas en que debería estar despierto debido a un turno de trabajo o un cambio repetido del mismo.

En este tipo de trastorno del ritmo circadiano, el ciclo circadiano endógeno de sueño/vigilia es normal, surgiendo la alteración al producirse un conflicto entre el patrón generado por el sistema circadiano y un nuevo patrón ocasionado por el cambio de turno de trabajo de diurno a nocturno o viceversa. Los trabajadores sometidos a frecuentes rotaciones en el turno de trabajo son los que presentan mayores problemas debido a que fuerzan el sueño y la vigilia en función de un ritmo circadiano impropio, lo que dificulta cualquier intento de adaptación.

La desincronización circadiana de este tipo suele acrecentarse por la duración insuficiente del sueño por diversas exigencias sociales y familiares y por un

amplio alteraciones ambientales como las llamadas telefónicas ruido ambiental a causa del tráfico diurno que suelen perturbar los momentos dedicados al descanso

## **2 3 2 EFECTOS PROLONGADOS EN LA SALUD**

Las consecuencias sobre la salud no suelen ser inmediatas pero pueden convertirse más tarde en crónicas pudiendo incrementar por tanto sus efectos nocivos Es posible que un calendario que exige mucho tenga efectos en la salud a largo plazo

El trabajo a turnos como el trabajo nocturno tiene una serie de consecuencias directas y negativas para la salud del trabajador Además los trabajadores que realizan este tipo de trabajos nocturnos o a turnos están sujetos a un incremento notable de los riesgos que se derivan de cada tipo de trabajo

En ocasiones un trabajador podría cambiar su trabajo si piensa que éste lo hace enfermar Un trabajador por turnos puede conseguir un trabajo de día por esta razón Esta situación se llama el efecto del trabajador sano o el efecto del sobreviviente Los trabajadores que siguen con su trabajo son los que lo puede por necesidad y aguantan ese ritmo

Ligado a todo esto algunos padecimientos en ciertos trabajadores no son diagnosticados como causas laborales. Los trabajadores al dejar su empleo es más difícil demostrar una relación entre los factores de trabajo y su enfermedad. Por eso los investigadores pueden indagar solamente a los trabajadores sanos.

Por eso no es muy evidente si un calendario de trabajo puede ser la verdadera causa de problemas de salud. Pero los que dejan el trabajo por turnos dicen a menudo que la razón principal son los problemas de salud.

Aunque un calendario estresante puede combinarse con otros factores y perjudicar la salud. Si una persona tiene otros factores estresantes en la vida como un mal matrimonio o un ser querido con una enfermedad crónica ese calendario puede empeorar la situación. Si un trabajador tiene malos hábitos de salud como tomar demasiado alcohol o fumar es más difícil afrontar el estrés del calendario de trabajo.

En el caso de enfermería debido a la especificación del trabajo la misma demanda de una atención continua la cual requiere que este personal permanezca mayor tiempo realizando jornadas de turno rotativos.

### **2 3 2 1 Problemas Digestivos**

Algunas investigaciones indican que los trabajadores por turnos tienen más problemas del estomago estreñimiento y úlceras estomacales que los trabajadores de día Otras investigaciones no respaldan estas conclusiones Hay un problema si se puede hacer investigaciones solamente de trabajadores sanos Los problemas digestivos pueden ser más comunes entre los trabajadores por turnos porque la digestión sigue un ritmo circadiano

Los trastornos digestivos trastornos intestinales perturbaciones del apetito etc son muy frecuentes en el trabajador nocturno Por su frecuencia un 35% se les ha catalogado como el síndrome dispéptico del trabajo alternado Estos trastornos están provocados porque de noche la digestión y el metabolismo se hallan en fase de desactivación la comida nocturna provoca un trastorno del ritmo circadiano normal de la nutrición ( UGT 2007 )

En general las personas comen en horas regulares del día y además eliminan excrementos en horas regulares del día En el turno de noche suele haber un aumento en el consumo de café tabaco y excitante factores que conllevan la aparición de dispepsias

El trabajo a turno supone a menudo aplazar una comida o incluso saltársela generalmente el desayuno. Como las horas de trabajo y sueño cambian frecuentemente el trabajo por turnos puede afectar los hábitos del comer y de la digestión. No es sorprendente que esto pueda causar náuseas y otros problemas estomacales. Sin embargo la falta de una buena nutrición podría también ser la causa de problemas digestivos. Es frecuente la ingesta de comidas frías, pesadas y grandes bocadillos.

En ocasiones durante el trabajo de noche la única comida disponible es la comida basura o rápida de los distribuidores automáticos o simplemente el trabajador no consume alimento hasta la salida de la jornada de trabajo.

El trabajo nocturno provoca alteraciones en el horario y la secuencia de las comidas. En efecto durante la noche el estómago no puede admitir en cantidad ni calidad una típica comida diurna. Por lo tanto resulta comprensible que los trabajadores del turno de noche sufran inapetencia con mayor frecuencia que quienes trabajan de día y que los que no hacen turnos de noche.

Los efectos más serios se observan entre quienes habiendo trabajado anteriormente por turnos se han pasado al trabajo de día por sus problemas de salud. La úlcera péptica era dos veces más frecuente entre las personas que habían trabajado por turnos que entre los trabajadores diurnos.

La gastroduodenitis aparece frecuente entre los trabajadores permanentemente al turno de noche entre las personas que trabajaban de noche (esto es los trabajadores que alternaban en los tres turnos y los dedicados exclusivamente al turno nocturno) la úlcera péptica se desarrollaba en intervalos de unos 5 años (Costa 1996)

En el hospital del estudio el personal de enfermería no se le contempla el horario para comer el desayuno es otorgado al personal durante su salida

### **2 3 2 2 Enfermedades del Corazón**

Se ha notado la presencia de más enfermedades del corazón entre los trabajadores por turnos que entre los trabajadores de día Los investigadores observaron que cuanto más tiempo las personas trabajaban por turnos tanto más existía la probabilidad de que contrajeran enfermedades del corazón

Los turnos nocturnos y rotativos podrían suponer efectos desfavorables para los trabajadores con hipertensión debido a las oscilaciones de los patrones de máximas y mínimas circadianas de presión sanguínea Yadegarfar y McNamee ( 2003 )

Por su parte existen evidencias de una mayor incidencia de problemas cardiovasculares en trabajadores diurnos que tuvieron un trabajo nocturno

obteniendo diferencias significativas frente a trabajadores diurnos que nunca trabajaron de noche

Sin embargo no es evidente la forma en que el calendario de trabajo afecta al corazón. Es difícil decir exactamente cómo el calendario de trabajo se combina con otros factores que causan enfermedades del corazón. Antes hablamos de las características de varios calendarios de trabajo que podrían causar estrés y cansancio. Por ahora sólo podemos adivinar cuál combinación de características tiene el impacto más grande en la salud. Cambiar constantemente de un calendario de día a uno de noche podría ser uno de estos factores estresantes. Otros factores podrían incluir las horas largas de trabajo, un gran volumen de trabajo y calendarios irregulares.

Añadido a esto, las pocas horas de sueño durante los turnos nocturnos y las exigencias de las actividades cotidianas, en donde el trabajador se demanda en cumplirlas.

La ingesta nocturna puede contribuir al incremento de padecer enfermedades cardiovasculares, observándose índices altos de triglicéridos, glucosa e insulina en trabajadores nocturnos. Morgan et al (2003)



### **2 3 2.3 Trastornos Psicológicos**

Cuando las personas sienten que no tienen más opciones que aceptar un trabajo de turnos rotativos o nocturnos pueden surgir síntomas de ansiedad y depresión

Los trabajadores de estos turnos presentan más trastornos psiquiátricos cambios frecuentes del humor trastornos de ansiedad consumo de alcohol psicofármacos y cafeína Costa (1996)

Las pruebas disponibles permiten afirmar que el trabajo por turnos puede influir en la morbilidad de los trastornos psiconeuroticos en mayor o menor medida en relación a otros factores individuales o sociales

### **2 3 2 4 Síndrome de Inadaptación al Trabajo a Turnos**

Describe los síntomas y signos descritos en los trabajadores que parecen presentar una intolerancia notable al trabajo a turnos Scott y Ladou (1990)

Los síntomas son variados Falta de sueño y somnolencia laboral dificultades para conciliar el sueño diurno reducción en el nivel de vigilancia atención y rendimiento aumento de la irritabilidad problemas gastrointestinales depresión apatía problemas sociales familiares y comunitarios

Asimismo y por ultimo algunos autores han encontrado problemas relacionados con la memoria a corto plazo en estos trabajadores

En numerosas investigaciones realizadas mediante cuestionarios se ha establecido que los efectos adversos del trabajo por turnos se incrementan con la edad y que el grupo crítico de edad es en promedio el comprendido entre los 40 y los 50 años. Con los años resulta cada vez más difícil dormir durante el día. Asimismo existen indicios de que la adaptación de los ritmos circadianos a las exigencias del trabajo por turnos es más lenta en los trabajadores de edad madura que en los más jóvenes.

Los ritmos circadianos de hombres y mujeres reaccionan de la misma forma a la alternancia de las fases de trabajo y sueño en relación con el trabajo nocturno. El cuidado de los hijos en el hogar reduce el tiempo dedicado al sueño y al ocio por las enfermeras que trabajaban por turnos.

Algunos estudios han demostrado que las personas que trabajan en turnos rotativos perciben su trabajo como más estresante que las del turno de día y con mayor frecuencia piensan que su trabajo es fatigante tanto física como mentalmente. Por ejemplo en un estudio realizado en un grupo de enfermeras se vio que la presión que sienten en el trabajo la refieren principalmente a aspectos de tipo organizativo y no tanto a la complejidad de la tarea que desarrollan. Especialmente se quejan de la cantidad de situaciones

**inesperadas a las que tienen que dar respuesta de la falta de personal de tener que hacer tareas que no les corresponden y de falta de tiempo para las pausas**

**Cuadro III**

**PREVALENCIA DE QUEJAS SOBRE DISTINTOS ASPECTOS DEL TRABAJO DE ENFERMERAS QUE LABORAN EN HORARIOS DE DÍA Y EN TURNOS NOCTURNOS**

<b>Factores</b>	<b>Turno día</b>	<b>de Turno noche</b>
<b>TENSIÓN</b>		
<i>Trabajo que fatiga físicamente</i>	<b>31 3</b>	<b>55 5</b>
<i>Trabajo que fatiga mentalmente</i>	<b>61 9</b>	<b>80 2</b>
<i>Presión temporal</i>	<b>47 8</b>	<b>60 7</b>
<i>Trabajo muy cansado</i>	<b>24 8</b>	<b>46 8</b>
<b>MANDO</b>		
<i>Falta de supervisión</i>	<b>44 3</b>	<b>30 2</b>
<b>ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO</b>		
<i>Situaciones imprevistas</i>	<b>48 6</b>	<b>67 3</b>
<b>PRESIÓN EN EL TRABAJO</b>		
<i>Falta de personal</i>	<b>43 8</b>	<b>74 8</b>
<i>Tener que realizar el trabajo de otros</i>	<b>31 5</b>	<b>55 6</b>
<i>Carga de trabajo elevada o muy elevada</i>	<b>44 2</b>	<b>63 4</b>
<i>Falta de tiempo para pausas</i>	<b>56 6</b>	<b>78 4</b>
<i>Alteraciones en la vida privada debidas al trabajo</i>	<b>31 0</b>	<b>52 8</b>
<i>Trabajaría menos (cobrando menos)</i>	<b>19 6</b>	<b>24 3</b>
<i>Descontento con el horario</i>	<b>2 7</b>	<b>36 9</b>

Fuente NTP 455 Masanori Mumakata 2002

Mejorar las condiciones del trabajo a turnos supone actuar a nivel organizativo aunque no existe el diseño de una organización de turnos optima pueden establecerse unos criterios para conseguir unas condiciones más favorables

### **2 3 2 5    *Fatiga Crónica***

Expertos de la Universidad Autónoma de Barcelona han llegado a la conclusión que entre un 1% y un 10% de la población española sufre fatiga crónica un síndrome caracterizado por una sensación persistente de agotamiento o dificultad para realizar una actividad física o intelectual continuada y que provoca trastornos de concentración dolores cervicales migrañas malestar tras el esfuerzo y sueño no reparador

Afirman los expertos que en los ultimos años hemos asistido a un notable incremento de consultas de pacientes por fatiga crónica y segun sus estimaciones entre un 5% y un 20% de la población española puede sufrir este síndrome a lo largo de su vida

Sin embargo los propios autores reconocen que se desconoce la prevalencia real de esta enfermedad debido al uso de distintos criterios diagnósticos

No todos los médicos saben reconocer una situación de fatiga crónica

### **2 3 3 EFECTOS DEL TRABAJO NOCTURNO EN LA VIDA FAMILIAR Y SOCIAL**

De una forma u otra tanto el trabajador nocturno y rotativo como los demás miembros de su familia necesitan adaptar mutuamente sus ritmos de vida adoptando estilos organizacionales que les permitan desarrollar la vida cotidiana sin mayores dificultades

#### **2 3 3 1 Definición y Tipos de Familias**

La familia no es una entidad estática y su concepto ha experimentado cambios sustanciales en todos sus componentes desde las transformaciones industriales hasta nuestros días debidos principalmente a nuevos valores sociales la modificación de los mercados de trabajo y la exigencia de éstos a los trabajadores y sus familias reorganizando todo el sistema familiar Carnoy (1999)

Estos cambios afectan tanto al tamaño de las mismas reduciéndolos sensiblemente y variando su sistema de ingresos económicos Carnoy (1999) así como a la capacidad de crear una familia y posteriormente disolverla Sin embargo la familia en si misma ha sido y seguirá siendo un grupo primario de variadas posibilidades estructurales en el que sus miembros

comparten numerosas experiencias pudiendo desarrollar una actividad tanto individual como conjunta a través de distintos procesos comunicativos y alcanzando numerosos objetivos tanto materiales como afectivos

Para clasificar a las familias se utiliza generalmente el tamaño (un elemento estructural) dando resultado a los siguientes tipos usados por el Instituto Nacional de Estadística para la realización del Censo

Hogares sin núcleo familiar Una o varias personas ocupando una Vivienda

Familias nucleares monoparentales Aquellas en las que únicamente está presente uno de los progenitores generalmente la madre

Familias nucleares reducidas Entre dos y cinco miembros

Familias nucleares ampliadas Constan de más de cinco miembros

Familias plurinucleares Con dos o más núcleos familiares

También puede darse el hecho reciente de que existan familias nucleares donde ambos miembros de la pareja son del mismo sexo Por su parte la manera más utilizada para clasificar a las familias nucleares es atendiendo al tipo de pareja que las compone

Existe cierto consenso sobre la existencia de tres tipos principales de pareja claramente diferenciados aunque somos conscientes de que esta

clasificación no agota la estructura cada vez más compleja de las familias al menos occidentales y del mundo desarrollado que en este momento coexisten

En este sentido los tres tipos principales son los siguientes

**Doble carrera** Ambos miembros de la pareja trabajan pero adquiriendo un elevado compromiso con su carrera profesional en la que invierten numerosos y constantes recursos aunque se ha procedido a la búsqueda de posibles trabajos nocturnos que pudieran corresponder a parejas de doble carrera no se ha encontrado ninguna referencia hacia esa posibilidad

**Doble ingreso** Ambos miembros de la pareja trabajan sin una carrera profesional en la que comprometerse o invertir tiempo y recursos

**Tradicional** Uno de los miembros de la pareja aporta recursos económicos encargándose el otro de la administración de las tareas del hogar Por otra parte el tipo de pareja de *doble carrera* en la que uno de ellos ha renunciado de manera momentánea o definitiva a su carrera profesional debido al cuidado de los hijos sería enmarcada dentro del tipo *doble ingreso* Becker y Moen (1999)

La progresiva y cada vez más necesaria incorporación de la mujer al mercado laboral es la causa básica y principal del incremento en el número de parejas del tipo doble ingreso Asimismo se pone cada vez más de manifiesto



la invasión del mundo laboral en el familiar Estévez y Sánchez ( 1997) aunque podríamos decir que esto no resulta extraño máxime si tenemos en cuenta que muchas veces se planifican y gestionan las horas extras en el hogar sobre todo si son de tipo administrativo Por otra parte el mundo laboral se ve invadido por el familiar por causas críticas como puede ser la enfermedad un proceso de divorcio problemas conyugales y/o filiales entre otras siendo en la mayoría de los casos problemas de naturaleza puntual

En la actualidad resulta difícil defender la idea de que trabajo y familia son dos ámbitos sin ningún tipo de relación que pueden coexistir por separado

### **2 3 3 2 *Estudio del Conflicto entre la Familia y el Trabajo***

El estudio sobre los conflictos existentes entre la familia y el trabajo tiene un comienzo bastante reciente (años 80) partiendo de la base teórica de que los límites del dominio familiar y del dominio laboral son difusos y dependientes y que ambos provocan injerencias mutuas en uno u otro terreno al requerir de las personas constantes y muy variados recursos personales físicos y temporales pudiendo convertir a ambos dominios en incompatibles El conflicto en sí puede ocurrir por ejemplo cuando el individuo tiene que asumir distintos roles padre/madre compañero/a sentimental y trabajador/a El conflicto familia

trabajo ha sido definido como *una forma de conflicto interpoles en el que las presiones de rol desde los dominios del trabajo y de la familia son mutuamente incompatibles en muchos aspectos*

La existencia de dicho conflicto entre ambos dominios se traduce en insatisfacción laboral y/o familiar Cooper ( 1992) Por lo tanto una medida de insatisfacción laboral o familiar nos permite suponer la existencia de un conflicto potencial entre ambos dominios si bien para establecer el mismo con propiedad se necesitaría de un mayor estudio que excluyese otras posibles causas ajenas a la familia o al trabajo

### **2 3 3 3 Efectos en la Vida Familiar**

El trabajador nocturno puede adoptar una de las siguientes posturas

Acogerse a las costumbres de la familia Interrumpiendo incluso si hiciese falta su sueño diurno para poder almorzar con ellos y realizar alguna actividad en comun (en la mayoría de ocasiones planificada de antemano)

Intentar adecuar el ritmo de la familia a sus propios horarios y ritmos de la vida Situación muy poco habitual y de escaso éxito a

**largo plazo pero que es aplicada por hasta un 3% de trabajadores nocturnos**

**Seguir un ritmo parcialmente independiente al de su familia procurando de esta manera perjudicar lo menos posible a los demás miembros Aunque la relación familiar se reduzca y se eviten posibles situaciones conflictivas a corto plazo se pueden desencadenar otras más serias a largo plazo Se encuentran dificultades organizativas a la hora de las comidas como tener que comer recién levantado retrasar o adelantar la hora de la comida de los demás miembros) Esto puede representar muchas veces una incomodidad para la pareja si el trabajador es rotativo lo que ocasiona que hasta un 25% de estos trabajadores no almuerce ni cene nunca en familia De hecho uno de los inconvenientes más habituales del turno nocturno permanente son los días libres que implican la realización de conductas diurnas aprovechando para realizar actividades con la familia y resolver asuntos burocráticos o personales de toda índole Rosa y Colligan ( 1997)**

**Durante la noche o los fines de semana ocurren generalmente la mayoría de los eventos sociales y familiares Como los trabajadores de turno trabajan por la noche o durante el fin de semana o duermen durante el día faltan a menudo a las actividades sociales o familiares Los trabajadores por turnos manifiestan que una de las restricciones en el calendario de trabajo**

normalmente es que extrañan a la familia y a los amigos. La mayoría de los trabajadores por turnos dicen que el sueño es un problema pero prefieren perderlo un poco para ver a otras personas especialmente a los hijos o a la esposa.

La cantidad de tiempo que un trabajador por turnos pasa con la familia y los amigos depende de su calendario de trabajo. Depende también de las actividades sociales. El calendario de trabajo puede causar problemas con el cuidado de los niños, asistirlo en sus deberes escolares o las visitas a la escuela de los niños.

Un calendario de trabajo por turnos afecta al trabajador y también a toda su familia. Implica que todos los miembros de la misma deberán adoptar en casa una actitud sedentaria durante el día mientras el trabajador duerme.

Además de la asistencia a eventos y reuniones también limita oportunidades del perfeccionamiento del trabajador.

Es una idea universalmente aceptada que la familia es la primera educadora. Sin embargo hoy los padres están trabajando algunos hasta altas horas de la noche, otros parcialmente presentes en casa cuando el trabajo nocturno los obliga a dormir mientras su familia realiza las actividades cotidianas y no tienen tiempo para estar educando a sus hijos.

A la escuela le hemos entregado todo que eduque a nuestros hijos y que además haga cosas para las que ni siquiera está preparada porque en el fondo los padres están ausentes de esa tarea fundamental y educar a los hijos no es sólo enseñarle matemáticas o ciencias son otras cosas

Las mujeres casadas con hijos que trabajan y en especial turnos nocturnos se ocupan de los hijos pero el precio radica en el estrés porque sobre ellas recae la carga

El cuidado de los hijos en el hogar reducía el tiempo dedicado al sueño y al ocio en las enfermeras que trabajaban por turnos

Las mujeres empleadas permanentemente en turno de noche se ha comprobado que el período medio de sueño al final de un turno de noche era de 6 horas 31 minutos en las mujeres sin hijos de 5 horas y 30 minutos en las mujeres con hijos mayores y de 4 horas y 55 minutos en las mujeres con hijos pequeños *Peter Knaut ( 1993 )*

El aspecto fundamental a tener en cuenta es que habría ganancias mutuas si ambos miembros de la pareja compartiesen el tiempo juntos con los hijos no cada uno de ellos por separado pero también ocurre que cuando están juntos se ven sometidos a un ritmo horario que descentra las posibilidades de compartirlo (o bien duerme uno de los dos o disponen de insuficiente tiempo) El núcleo familiar se resiente negativamente del trabajo rotativo de uno de los

respectivos padres sin diferencias en cuanto al género incrementándose esta percepción si ambos padres trabajan a turnos coincidentes Earle ( 2001)

De hecho el trabajo rotativo reduce una media de 5.2 horas semanales el tiempo neto dedicado de manera exclusiva a los miembros de la familia

Los padres que trabajan en turnos rotativos tienden a sustituir el tiempo perdido en la relación con sus hijos recurriendo a bienes materiales intentando separar lo máximo posible el ámbito familiar y laboral Grosswald ( 2002 )

#### **2.3.3.4 Estabilidad Conyugal**

La vida familiar de pareja se ha podido observar afectado en gran manera algunos trabajos demuestran que existe un 50 % más de probabilidad de divorcio en parejas con un miembro que trabaje en la noche

Generalmente se resalta que la más perjudicada es la mujer ya que no se le perdona que no asuma su rol de dueña de casa al volver del turno

Optar por un turno de noche aunque pueda generar más ingresos significa inevitablemente un daño para la salud y para la vida familiar

El trabajo rotativo y el nocturno permanente desajustan las relaciones de pareja resintiéndose en primer lugar por la elevada cantidad de tiempo durante el cual los dos miembros de la pareja no comparten las vivencias cotidianas y las experiencias habituales que se pudieran esperar o derivar de una relación de

**pareja normal con sus amplios y diversos beneficios y limitaciones**

**Presser ( 2000)**

**Inicialmente se asume y se acepta sin mayores problemas la situación laboral del compañero/a porque contribuye económicamente al sostenimiento del hogar pero con el paso del tiempo las relaciones personales tienden a enfriarse de forma notable habiendo incluso un distanciamiento emocional excesivo y un riesgo elevado de separación o divorcio al aparecer problemas de índole sexual con los hijos y con las actividades del tiempo libre White y Kerth ( 1990)**

**Sin embargo no se puede afirmar que el divorcio o la separación estén provocados directamente por el trabajo en general (sea nocturno o rotativo) sino por los cambios conductuales y cognitivos que puede provocar el propio trabajo en las personas y aquellos que les rodean al alterarse sus relaciones sociales y familiares Tzeng y Mare (1995)**

**Por lo tanto la separación sería una consecuencia indirecta del trabajo nocturno porque lo primero que se fomenta son estilos de vida independientes que reducen al mínimo las necesidades de apoyo psicológico por parte del otro miembro el cual incluso puede llegar a conocer a alguien con intereses más**

próximos a sus necesidades como afectivas con el consiguiente peligro para su actual relación White y Keith ( 1990)

El nivel de responsabilidad asumida por las mujeres sobre su propia familia y los recursos invertidos son superiores en ambos sentidos a los masculinos hasta el punto de poder perjudicar incluso su salud mental lo que equivale a decir que el trabajo nocturno de la mujer tiene peores efectos sobre la calidad de la relación de pareja y la estabilidad de la misma que en la situación contraria White y Keith (1990)

### **2 3 3 5 Conciliación Familia Trabajo**

Los cambios sustanciales en la organización y estructuración de las familias incrementan las responsabilidades familiares laborales o bien ambas que es la situación más frecuente Por su parte el Convenio numero 156 sobre los trabajadores con responsabilidades familiares OIT (1981) ratificado por España en 1983 supuso un paso firme hacia la conciliación entre las responsabilidades laborales y familiares para todos los trabajadores que tienen que compatibilizar ambos dominios sin distinción respecto al género

El precedente internacional más importante fue la *IV Conferencia mundial sobre las mujeres* si bien todos los resultados y acuerdos coordinan esfuerzos y equiparan las responsabilidades familiares para ambos sexos

Los objetivos de dichas leyes más que plantear la conciliación entre la vida familiar y laboral modificando las estructuras del trabajo tal como horarios



laborales reducidos mejoras en el diseño de los turnos de trabajo estudio de los efectos de la nocturnidad permanente y de la rotación de turno incrementos y compensaciones salariales entre otras representa un severo ejercicio de equidad social para mejorar la precaria situación de la mujer en el mundo laboral

### **2 3 3 6 Efectos en la Vida Social**

Es difícil evaluar en la práctica los efectos reales del trabajo nocturno de las pérdidas afectivas económicas y vitales que suponen los problemas relacionados con el trabajo nocturno De lo que no cabe duda es de que los problemas existen y son importantes Apenas hay oportunidades para participar en actividades grupales de la comunidad bien sean deportivas institucionales religiosas festivas culturales políticas y sindicalismo pudiendo llegar a aislarlo socialmente de tal manera que para muchas personas se hace del todo insoportable

Por ese motivo se observa que los trabajadores nocturnos tienen menos amigos pero se refiere al número sin indicar la calidad de las mismas Otros autores destacan que tienen el mismo número de amistades que los trabajadores diurnos pero que tienen menos contacto por razones de horarios laborales Este resultado se comprende mejor si tenemos en cuenta que los trabajadores rotativos están 13 7 horas semanales completamente solos no muy alejados de las 11 horas de los trabajadores diurnos Parece ser que no es un problema de cantidad de tiempo sino de distribución y de la manera de

realizar los contactos para cualquier tipo de actividad De esta manera la vida social se resiente notablemente en su conjunto Khaleque (1999 ) Wilson (2002)

# **CAPÍTULO TERCERO**

## **METODOLOGÍA**

### **3 1 TIPO DE ESTUDIO**

**Es un estudio de tipo exploratorio y correlacional**

**De tipo exploratorio porque en ella se trata de examinar el hecho de que los turnos extras nocturnos le producen trastornos en la salud el entorno familiar y social a las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero**

**Este hecho no se ha presentado en estudios a nivel de hospitales regionales ni nacionales solamente estudios en otros países pero con otros contextos**

**Es de tipo correlacional debido a que en ella se trata de responder a la pregunta de la investigación si existe una mayor proporción de las enfermeras(os) que laboran turnos rotativos y realizan turnos extras nocturnos con trastornos de salud su entorno familiar y social que las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos y no realizan turnos extras nocturnos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero**

**En este tipo de estudio se tiene como propósito evaluar la relación que existe entre las enfermeras (os) que realizan turnos extras nocturnos con las que no realizan los turnos extra nocturnos**

### **3 2 HIPÓTESIS PRINCIPAL**

**La pregunta fundamental de donde parte esta investigación es la de considerar que los turnos extras nocturnos le producen trastornos en la salud**

el entorno familiar y social de las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero

H1 Existe una mayor proporción de las enfermeras(os) que laboran turnos rotativos y realizan turnos extras nocturnos con trastornos de salud su entorno familiar y social que las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos y no realizan turnos extras nocturnos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero

### **3 3 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES**

Las variables identificadas en la hipótesis del estudio son

Variable independiente Turnos extras nocturnos

Variable dependiente Trastornos de salud trastorno en el entorno familiar y trastorno social

Definimos estas variables

#### **1 Turnos Extras Nocturnos**

Turnos agregados al patrón normal de turnos en horario nocturno (desde las 23 horas hasta las 7 horas del día siguiente) y que son remunerados al final del mes

## **2 TRASTORNO DE SALUD**

**Alteración en el estado de bienestar físico mental y social de las enfermeras (os)**

## **3 TRASTORNO EN EL ENTORNO FAMILIAR**

**Alteración de la convivencia entre las enfermeras (os) con los miembros de su familia unidas por un vínculo biológico o adoptivo**

**4 TRASTORNO SOCIAL Alteración de las interacciones sociales entre las enfermeras (os) con los miembros de la comunidad grupos religiosos y grupos cívicos**

**Se observan otras variables dentro del estudio como las variables sociodemográficas género edad años de servicio El resto de las variables fundamentan su aparición debido al tema de estudio de esta investigación referentes a las características de la organización del trabajo turno laboral años laborando turnos nocturnos rotativos entre otros**

## **3.3 UNIVERSO Y MUESTRA**

**El universo es la población de enfermas (os) que laboran turnos rotativos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero**

El Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero está ubicada en la Provincia de Colón es un Hospital regional de la Caja de seguro Social de segundo nivel de atención con un total de 300 camas hospitalarias y 110 enfermeras (os)

La muestra es la población del estudio de 64 enfermeras (os) 61 del sexo femenino y 3 del sexo masculino todos trabajan turnos rotativos con un rango de edad entre 21 a 45 y más años

Los turnos rotativos normados dentro de la institución del estudio son de ocho horas de 7 AM 3 PM 3 PM 11PM 11PM 7AM

En el Cuarto de Urgencia se laboran 6 horas en un horario de 7AM 1PM 6AM 12 MD 12MD-6 PM 6PM 12 MN 12MN 6AM

La muestra proviene de diversos servicios dentro del nosocomio tal como Pediatría Ginecología Cirugía Salón de Operaciones Partos Intensivo Urgencias Medicina Obstetricia y Supervisión de Enfermería

Los sujetos que fueron seleccionados todos accedieron voluntariamente a registrar información en el cuestionario aplicado de 39 preguntas y dieron libertad a la investigadora para la obtención de información de los diferentes parámetros estadísticos y hallazgos Los nombres de los participantes no fueron incluidos en ningún momento en la investigación

### **3 4 Definiciones Conceptuales del Estudio**

#### **1 TURNO**

**Jornada de trabajo que comprende ocho horas en el área laboral**

**Se considera de seis horas en áreas de stress laboral (Cuarto de Urgencias y salas de Cuidado Intensivo)**

#### **2 TURNO NOCTURNO**

**La realización del trabajo en horario nocturno (desde las 23 horas hasta las 7 horas del día siguiente**

#### **3 TURNO ROTATIVO**

**El trabajo desarrollado por distintos grupos sucesivos cumpliendo cada uno de ellos una jornada laboral de manera que abarcan un total de veinticuatro horas de trabajo diarias**

#### **4 TRASTORNO DE SALUD**

**Alteracion en el estado de bienestar físico mental y social del individuo**

#### **5 ENTORNO FAMILIAR**

**Convivencia Entre personas entre sí Unidas por un vinculo biológico o adoptivo que crea entre ellos una comunidad de afecto y protección mutuos**



## **6 ENTORNO SOCIAL**

Interacciones sociales reguladas por normas sociales entre dos o más personas teniendo cada una una posición social y realizando un papel social

### **3 5 TÉCNICA DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

El cuestionario utilizado para recoger los datos biográficos y laborales más relevantes atendiendo al marco teórico presentado anteriormente es de diseño propio la cual consta de seis hojas es un cuestionario de los denominados simples con un total de 39 preguntas 37 cerradas y 2 mixta

En el área de trastornos médicos patológicos se formulan preguntas abiertas controladas referente a las enfermedades o dolencias físicas no causantes de baja laboral que padecían en el momento de la investigación

### **3 6 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

El instrumento era entregado a los encuestados que eran seleccionados segun los criterios de la muestra los cuales eran enfermeras (os) que realizaban turnos rotativos

Los encuestados contestaron por escrito interviniendo unicamente el investigador para resolver las dudas de los encuestados

# **CAPÍTULO CUARTO:**

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN ESTADÍSTICO**

Para la prueba estadística se realizará la prueba de diferencia de proporciones

Nivel de significación establecido es de 0.05

Regla de decisión

Valor estadístico de prueba

$H_0$  se rechaza si  $Z > 1.96$

Para sentar la hipótesis entrevistamos una población de sesenta y cuatro enfermeras (os) que laboran en turnos rotativos nocturno a las que se les aplicó una encuesta orientado hacia lo que se está tratando de investigar que si existe una mayor proporción de enfermeras realizando turnos extras nocturnos y con trastornos en la salud en su entorno familiar y social por lo que usamos la prueba de significancia estadística de diferencia de proporciones

Para la realización de este estudio nos planteamos una hipótesis de trabajo así

Establecemos las hipótesis nula y alterna

$H_0$  No existe una mayor proporción de las enfermeras(os) que laboran turnos rotativos y realizan turnos extras nocturnos con trastornos de salud su entorno familiar y social que las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos y no realizan turnos extras nocturnos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero

$H_1$  Existe una mayor proporción de las enfermeras(os) que laboran turnos rotativos y realizan turnos extras nocturnos con trastornos de salud su entorno

familiar y social que las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos y no realizan turnos extras nocturnos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero

Al estar comparando los datos de una sola muestra con alguna presunta población es apropiada una prueba de una muestra

**Cuadro IV**

**TRASTORNOS DE SALUD ENTORNO FAMILIAR Y SOCIAL DE LAS ENFERMERAS (OS) QUE REALIZAN TURNOS ROTATIVO NOCTURNO Y REALIZAN TURNOS EXTRAS NOCTURNOS CHMAG 2007**

Turnos Extra Nocturnos	Trastornos de Salud Entorno Familiar y Social de las Enfermeras				Total	%
	Sí	%	No	%		
Sí	35	55	0	0	35	55
No	26	40	3	5	29	45
Total	61	95	3	5	64	100

Fuente Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud pública con especialización en salud ocupacional

Del total de 35 de los que realizan turnos extras nocturnos el 100% (35) presentaron trastornos en su salud el 54% (19) de estos 35 también presentaron trastornos en su entorno familiar y el 63% (22) trastornos en su entorno social

De los 26 que no realizaron turnos extras nocturnos y que presentaron trastornos el 100% (26) presentó trastorno de salud de los 26 el 46% (12) presentaron trastornos en su entorno familiar y el 54% de estos 26 (14) presentaron además trastornos en su entorno social

Estadístico de prueba

$$Z = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{Pq}{n_1} + \frac{Pq}{n_2}}}$$

$$q = 1 - P$$

$$P_1 = \frac{35}{64} = 0.5469$$

$$P_2 = \frac{26}{64} = 0.40625$$

$$P = \frac{35 + 26}{35 + 29} = \frac{61}{64} = 0.9531$$

$$Z = \frac{0.5469 - 0.40625}{\sqrt{\frac{0.9531(1 - 0.9531)}{35} + \frac{0.9531(1 - 0.9531)}{26}}}$$

$$Z = \frac{0.14065}{\sqrt{\frac{0.9531(0.0469)}{35} + \frac{0.9531(0.0469)}{26}}}$$

$$Z = \frac{0.14065}{\sqrt{\frac{0.044700}{35} + \frac{0.044700}{26}}}$$

$$Z = \frac{0.14065}{\sqrt{0.001277 + 0.001719}}$$

$$Z = \frac{0.14065}{\sqrt{0.002996}}$$

$$Z = \frac{0.14065}{0.0547}$$

$$Z = 2.57$$

Se rechaza la  $H_0$  por el 2.57 mayor que el valor crítico 1.96

Se rechaza la hipótesis nula de que no existe una mayor proporción de las enfermeras(os) que laboran turnos rotativos y realizan turnos extras nocturnos con trastornos de salud su entorno familiar y social que las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos y no realizan turnos extras nocturnos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero

Por lo tanto se concluye que las enfermeras que realizan turnos rotativos al realizar turnos extras nocturnos incrementan las posibilidades de sufrir trastornos en la salud entorno familiar y social

**Por consiguiente se acepta la hipótesis alterna**

**H1 Existe una mayor proporción de las enfermeras(os) que laboran turnos rotativos y realizan turnos extras nocturnos con trastornos de salud su entorno familiar y social que las enfermeras (os) que laboran turnos rotativos y no realizan turnos extras nocturnos en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero**



## 4 2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Cuadro V

**TRASTORNOS DE SALUD ENTORNO FAMILIAR Y SOCIAL DE LAS ENFERMERAS (OS) QUE REALIZAN TURNOS ROTATIVOS Y REALIZAN TURNOS EXTRAS NOCTURNOS CHMAG 2007**

Turnos Extras Nocturnos	Trastornos							
	Salud	%	Entorno Familiar	%	Entorno Social	%	Total	%
Sí	35	27	19	15	22	17	76	59
No	26	21	12	9	14	11	52	41
Total	61	48	31	24	36	28	128	100

Fuente Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud pública con especialización en salud ocupacional

### Análisis

Los trastornos presentados se clasificaron en trastorno de salud entorno familiar y entorno social

Del total de 61 enfermeras (os) que sí presentaron trastornos el 48% (61) de las observaciones presentaron trastornos de salud de estos 61 enfermeras (os) el 24 % (31) presentaron trastornos del entorno familiar y el 28 % (36)

trastornos en su entorno social incluyendo los que realizaron turnos extras nocturno como los que no lo realizaron

Los turnos nocturnos tienen un efecto directo sobre la salud del trabajador segun los resultados obtenidos se observa un incremento del 14% en los trastornos de salud de los que realizan turnos extras nocturnos en comparación de los que no lo realizan Sin embargo ambos grupos en la clasificación de los trastornos el 100% (todos) presentaron trastornos dentro de la categoría de salud

Los trastornos observados de los que no realizan turnos extras nocturno se puede asociar a que este grupo de enfermeras (os) si realizan turnos nocturnos dentro de su patrón de turnos rotativos normales sin embargo los trastorno son incrementados al añadirse los turnos extras nocturnos

Llegamos a la conclusión de que existe una relación entre los turnos extras nocturnos con los trastornos de salud trastorno en el entorno familiar y social

En los siguientes resultados se plasman la descripción de las variables sociales de organización del trabajo y los trastornos de salud presentados en la población del estudio

Cuadro VI

**SEXO DE LOS ENFERMER@S CON TURNOS ROTATIVOS NOCTURNOS QUE LABORAN EN EL CHMAG DE COLÓN 2007**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	61	95.3
MASCULINO	3	4.7
TOTAL	64	100

Fuente: Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud pública con especialización en salud ocupacional

**Análisis**

En el cuadro se resalta el dominio del sexo femenino en un 95.3 % de la población estudiada característica propia de la profesión de enfermería en donde la mayoría es del sexo femenino

El dominio del sexo femenino es una situación que a la mujer se le demanda como profesional en su relación de pareja y de madre los cuales al desarrollar estos roles pueden entrar en conflicto

El conflicto familia-trabajo ha sido definido como una forma de conflicto interroles en el que las presiones de rol desde los dominios del trabajo y de la familia son mutuamente incompatibles en muchos aspectos

Cuadro VII

**EDAD Y AÑOS DE SERVICIO DE LOS ENFERMER@S QUE LABORAN  
TURNOS ROTATIVOS EN EL CHMAG DE COLÓN 2007**

EDAD	1 AÑO SERV	1-5 AÑOS SERV	6-10 AÑOS SERV	11-15 AÑOS SERV	16-20 AÑOS SERV	21-25 AÑOS SERV	26-+ AÑOS SERV	NO RESPONDE	TOTAL	%
24	6	4	0	0	0	1	0	0	11	17.2
28	0	7	0	0	0	0	0	0	7	10.9
32	0	7	3	0	0	0	0	0	10	15.6
36	0	5	9	0	0	0	0	0	14	21.9
40	0	0	2	2	1	0	0	0	5	7.8
44	0	0	2	2	7	0	0	1	12	18.8
+	0	0	2	0	0	2	1	0	5	7.8
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud pública con especialización en salud ocupacional

Las edades de la población estudiada se encuentran entre 21 años y más de 45 años, en donde el rango de mayor enfermeras (os) es de 33 a 36 años con un 21.9 % (14) y la mayoría de la población se encuentra entre 1 a 5 años de servicio con un 35.9% (23)

Situación que refleja que la población joven es la que se encuentra realizando los turnos nocturnos y con pocos años de servicio en la institución

### Cuadro VIII

#### EDAD DE LOS ENFERMER@S Y LA FRECUENCIA DE LOS TURNOS NOCTURNOS EN QUE LABORAN EN EL CHMAG DE COLÓN 2007

Fuente Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud publica con especialización en salud ocupacional

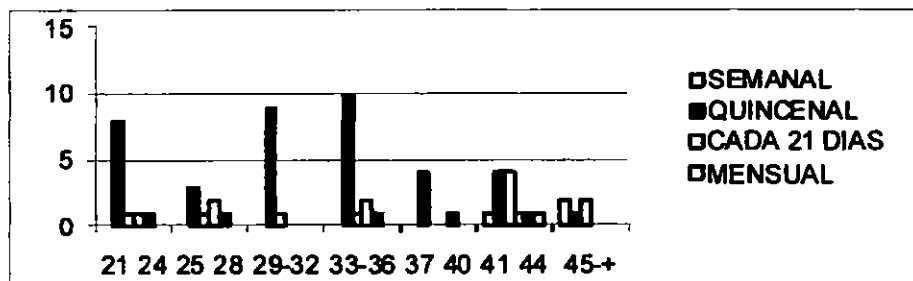
El mayor numero el 60.9% (39) de las enfermeras (os) encuestados realizan

EDAD	SEMANAL	QUINCENAL	CADA 21 DIAS	MENSUAL	OTRO	NO RESPONDE	TOTAL	%
1-24	0	8	1	1	1	0	11	17.2
25-28	0	3	1	2	1	0	7	10.9
29-32	0	9	1	0	0	0	10	15.6
33-36	0	10	1	2	1	0	14	21.9
37-40	0	4	0	0	1	0	5	7.8
41-44	1	4	4	1	1	1	12	18.8
45-+	2	1	2	0	0	0	5	7.8
TOTAL	3	39	10	6	5	1	64	100

en su patrón normal de turnos la rotación de turnos nocturnos quincenalmente

### GRÁFICA I

#### EDAD DE LOS ENFERMER@S Y LA FRECUENCIA DE LOS TURNOS NOCTURNOS EN QUE LABORAN EN EL CHMAG DE COLÓN 2007



Fuente Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud publica con especialización en salud ocupacional

## Cuadro IX

### RELACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE TURNOS EXTRAS NOCTURNO Y LA PRESENCIA DE TRASTORNO PATOLÓGICOS DE LA SALUD EN LOS ENFERMER@S QUE LABORAN TURNOS ROTATIVO EN EL CHMAG DE COLÓN 2007

**Fuente**

Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud publica con especialización en salud ocupacional

En los trastornos en la salud se enmarcan dos grupos trastornos patológicos

TURNOS EXTRAS NOCTURNO	CEFALEA	GASTRITIS	CONSTIPACION	HIPERTENSION	AUMENTO PESO	PROBLEMAS DE LA PIEL	OTRO	TOTAL	%
SI	26	25	10	6	18	4	2	91	75
NO	9	11	3	1	5	1	1	31	25
TOTAL	35	36	13	7	23	5	3	122	100
%	29	30	10	6	19	4	2	100	100

y de afecciones de la conducta

En los trastornos de salud patológico se observa que los que realizaron turnos extras nocturno presentaron un incremento 75% (91) en dichas afecciones y los que no realizaron turnos extras nocturno solamente el 25 % (31) de estas afecciones

Del grupo que realiza turnos extras nocturno presentaron mayor afección en cefalea con un 29% (26) seguido de gastritis con un 28% (25) y el aumento

de peso con un 20% (18) Teniendo en cuenta que aunque el grupo no realiza turno extra nocturno fuera de su patrón si realiza turno nocturno rotativo por lo tanto también se ve reflejado algunos padecimientos característicos en los trabajadores con empleos nocturnos pero en menor frecuencia

Las cefaleas occipitales matinales son bastante frecuentes

Trastornos digestivos úlceras gástricas por cambio horarios de las comidas y/o de su numero Comidas frías Abuso del café Falta de vegetales y frutas

Posibilidades de aumento de peso derivado de los hábitos alimentarios (cantidad y calidad)

Los trastornos digestivos gastritis tendencia a úlceras trastornos intestinales perturbaciones del apetito etc son muy frecuentes en el trabajador nocturno

Por su frecuencia un 35% se les ha catalogado como el síndrome dispéptico del trabajo alternado Estos trastornos están provocados porque de noche la digestión y el metabolismo se hallan en fase de desactivación la comida nocturna provoca un trastorno del ritmo circadiano normal de la nutrición

Es frecuente la ingesta de comidas frías y pesadas grandes bocadillos etc cuando lo correcto seria el consumo de comidas ligeras calientes y zumo de frutas

La mayoría de las empresas no sirven ninguna comida y sólo suministran los lugares y el tiempo para la alimentación de los trabajadores

**Cuadro X**

**RELACIÓN DE TURNOS EXTRAS NOCTURNO Y LOS TRASTORNOS DE SALUD CON AFECCIONES DE LA CONDUCTA EN LOS ENFERMER@S QUE LABORAN TURNOS ROTATIVO EN EL CHMAG DE COLÓN 2007**

	Irritabilidad	Descontento con el Trabajo	Depresión	Stress	Falta de coord y vigilia	Insomnio	Oviedo	Nervio elismo	Alteración del horario comer	Fatiga Crónica	Sueño constante	Cansancio severo	T tal	%
	16	8	2	16	4	15	11	3	31	8	17	12	143	72
	2	3	1	7	0	5	6	2	13	4	8	5	56	28
U	18	11	3	23	4	20	17	5	44	12	25	17	199	100
	9	6	2	12	2	10	8	2	22	6	13	8	100	100

Fuente Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud publica con especialización en salud ocupacional

En los trastornos de salud de afección en la conducta se observa que los que realizaron turnos extras nocturno presentaron un incremento 72% (143) en dichas afecciones y los que no realizaron turnos extras nocturno solamente el 28 % (56) de estas afecciones

Del grupo que realiza turnos extras nocturno presentaron mayor afección en alteración en el horario de comer con un 22% (31) seguido de sueño constante con un 12% (17) el stress y la irritabilidad con la misma frecuencia con un 11% (16 cada uno) el insomnio con una frecuencia relevante (15) que equivale a un 10 %

Los trastornos del sueño y del carácter se manifiestan por hiperestesia emocional irritabilidad con intolerancia a las pequeñas agresiones del medio



que conlleva alteración de las relaciones entre los compañeros de trabajo y la familia

**Cuadro XI**

**RELACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE TURNOS EXTRAS NOCTURNO Y EL TRASTORNO FAMILIAR EN LOS ENFERMER@S QUE LABORAN TURNOS ROTATIVO EN EL CHMAG DE COLÓN 2007**

Turnos Extras Nocturno	Trastornos				%
	Problemas con el Conyugue	Problemas con los Hijos	Problemas con el Conyugue y los Hijos	Total	
Si	4	13	2	19	61
No	3	5	4	12	39
Total	7	18	6	31	100

Fuente Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud publica con especialización en salud ocupacional

#### **Análisis**

Del total de los encuestados 31 presentaron trastorno en el entorno familiar resaltando los que realizan turnos extras nocturnos con un 61 % (19) y los que no realizan turnos extras nocturnos con un 39% (12)

El grupo que realiza turnos extras nocturnos manifestaron mayor problemas con los hijos con un 68 % (13)

La población de este estudio es joven como queda demostrado en cuadro Nº 7 por lo tanto nos percatamos que los problemas con los hijos ocupa un mayor índice debido a la demanda del rol de madre y profesional

El trabajo a turnos tiende a marginar al trabajador y suele tener dificultades para actuar como padre o como madre Muchas veces los horarios familiares se deben adaptar a su propio horario causando problemas a la propia familia Esta situación es estresante para el/la trabajador/a sintiéndose culpable de los problemas familiares que esa situación genera

Cada turno de mañana tarde o noche tiene sus repercusiones negativas para la vida familiar sobre todo si se trata de mujeres jóvenes con hijos en edad escolar aunque sin duda lo peor para una madre trabajadora con hijos a su cargo es el turno de noche

## Cuadro XII

### RELACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE TURNOS EXTRAS NOCTURNO Y EL TRASTORNO SOCIAL EN LOS ENFERMER@S QUE LABORAN TURNOS ROTATIVO EN EL CHMAG DE COLÓN 2007

Turnos Extras Nocturno	Participación Social en la Comunidad	Sin Participación Social en la Comunidad	Total	%
Si	13	22	35	55
No	15	14	29	45
Totales	28	36	64	100

Fuente Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud pública con especialización en salud ocupacional

#### Análisis

Del total de 35 de los encuestados que manifestaron realizar turnos extras nocturnos el 37% (13) manifestaron tener participación en eventos dentro de la comunidad y el 63% (22) manifestaron que no participan en eventos dentro de la comunidad presentando una diferencia de 26%

Del grupo que no realiza turnos extras nocturno hubo una mayor participación dentro de la comunidad con un 52% (15)

#### Interpretación

Sin duda el trabajo nocturno le proporciona al trabajador dificultades para relacionarse por lo tanto no sólo la salud se resiente también las relaciones

personales sufren un deterioro importante ya que resulta mucho más tortuoso de lo habitual compatibilizar trabajo familia y amigos además de participar en actividades sociales lo que puede llevar al aislamiento y a la exclusión social

Cuadro XIII

**ENFERMERAS (OS) QUE REALIZAN TURNOS ROTATIVO NOCTURNO Y TRABAJAN EN OTRAS INSTITUCIONES EN EL CHMAG DE COLÓN 2007**

Turnos Extra Nocturnos	Trabajo en otras Instituciones		Total
	Sí	No	
Sí	18	17	35
No	6	23	29
Total	24	40	64

Fuente Encuesta de tesis para optar al grado de maestro en salud pública con especialización en salud ocupacional

**Análisis**

El 36% (24) de las enfermeras (os) trabajan en otras instituciones y de estos el 75 % (18) realizan turnos nocturnos

El 42% (17) de los que no trabajan en otras instituciones si realizan turnos extras nocturnos dentro de la misma institución donde realizan su patrón normal de turnos rotativos

Las enfermeras (os) en mejoras de sus ingresos económicos optan por trabajar en otras instituciones con turnos nocturnos y realizar turnos extras

**nocturnos dentro de sus instituciones lo que lleva a la interpretación de que existe un desconocimiento del riesgo de los trastornos analizados**

# CONCLUSIONES

**Los resultados obtenidos en este estudio induce a las siguientes conclusiones**

- 1 Los turnos extras nocturnos incrementan la presencia de trastornos en la salud entorno familiar y social de las enfermeras (os) que realizan turnos rotativos**
- 2 Los trastornos en la salud entorno familiar y social están presentes en las enfermeras que realizan turnos rotativos pero se incrementa con los turnos extras nocturnos**
- 3 El 36% de las enfermeras (os) trabajan en otras instituciones y de éstos el 75 % realizan turnos nocturnos incrementando los nesgos que conlleva la nocturnidad laboral**
- 4 Las enfermeras (os) aumentan sus turnos nocturnos al realizar turnos extras nocturnos dentro de la institución donde laboran**
- 5 El 100% de las enfermeras (os) encuestados manifestaron trastornos de salud incluyendo alteraciones de tipo patológicos como las conductuales pero en mayor escala los que realizan turnos extras nocturnos**
- 6 El 54% de las enfermeras (os) que realizan turnos extras nocturnos presentan trastornos en su entorno familiar**

- 7 El 68% de las enfermeras (os) que presentan trastornos del entorno familiar presentan problemas en su relación con los hijos
- 8 El 63% de las enfermeras (os) que realizan turnos extras nocturnos presentan trastornos en su entorno social
- 9 El 61% de las enfermeras (os) encuestados realizan la rotación de los turnos nocturnos cada quince días lo que impide la recuperación de la normalidad de su ritmo circadiano
- 10 Los trastornos de salud que se presenta con mayor frecuencia en las enfermeras (os) que realizan turnos extras nocturnos se destacan la cefalea la gastritis y el incremento del peso
- 11 Los trastornos de salud de tipo conductuales que se presenta con mayor frecuencia en las enfermeras (os) que realizan turnos extras nocturnos se destacan la alteración en el horario de comer el sueño constante la irritabilidad el stress y el insomnio



## **RECOMENDACIONES**

**El análisis del marco teórico los resultados obtenidos y las conclusiones de este estudio conlleva a las siguientes recomendaciones**

- 1 Reducir el trabajo a turnos como factor prioritario y bajo un prisma legal y principalmente el nocturno a la mínima expresión posible**
- 2 Desde un punto de vista biológico lo que tiene efectos graves para la salud es que el trabajo de turnos nocturnos se prolongue en el tiempo De ahí que la recomendación sea hacer turnos de rotación rápida (2 mañanas 2 tardes 2 noches) o de rotación muy rápida (1 mañana 1 tarde-1 noche) con 16 horas de descanso entre jornadas y 24 horas de descanso cuando se cambia el turno**
- 3 Es importante que los trabajadores puedan descansar y hacer siestas de entre 50 y 30 minutos en medio del turno nocturno es decir el aumento de los descansos en jornada Además desde 1999 está demostrado que las siestas en el turno nocturno aumentan el rendimiento**

- 4 La asignación de turnos extras nocturnos solamente al personal que labore turnos diurnos
- 5 Los empleados pueden expresar sus preferencias y con eso se organizan los turnos
- 6 Por la variedad y complejidad de los problemas que se pueden generar en los trabajos por turnos se deben adoptar medidas para paliar los efectos adversos y mejorar la situación de los que llevan a cabo las tareas laborales en tales circunstancias Hay que tomar medidas tales como mejorar la organización del trabajo por turnos mejorar las condiciones de vida y de trabajo además de analizar el problema de transporte en las instituciones de salud publicas para que las enfermeras (os) puedan transportarse de manera directo y seguro
- 7 El problema se resuelve si se da a los trabajadores la posibilidad de elegir el turno de su preferencia siempre que esto fuera factible en el caso negativo queda como consideración que por determinada

- 8 antigüedad en el puesto o en la empresa la enfermera (o) puede optar por pedir el cambio de turno
- 9 Las personas deben participar en la elaboración de los planes de los turnos y disfrutar de cierta flexibilidad para cambiar de turno lo que contribuye a disminuir tensiones y prevenir conflictos
- 10 En caso de ineludible necesidad del trabajo a turnos las reivindicaciones no deberían de apuntar solamente en la obtención de pñmas sino
- a) Vacaciones suplementarias para el personal a turnos
  - b) Establecimiento de un límite de tiempo para trabajar a turnos (por ejemplo 15 años como máximo)
  - c) Establecer limitaciones de edad para acceder al trabajo a turnos (por ejemplo desaconsejándolo a los menores de 20 años y mayores de 45 o estableciendo los mecanismos oportunos para que los trabajadores y las trabajadoras en esas edades no tengan que trabajar a turnos si no lo desean
  - d) Mejorar las condiciones generales del trabajador o la trabajadora

**a turnos**

- e) Establecer pausas para ingestión de comidas calientes No menos de 45 minutos**
- f) Suministro de refrigerio en las instituciones de salud publica en el descanso de la jornada laboral nocturno**
- g) Evitar los turnos dobles asegurando el relevo**

**11 El personal de salud ocupacional del Servicio de Prevención debe ejercer una adecuada función de vigilancia preventiva**

**12 Los trabajadores y las trabajadoras a turnos nocturnos deberían pasar por control de salud cada 6 meses**

**13 El personal de salud ocupacional de Prevención debe estar capacitad o para reconocer síntomas que sugieran una desadaptación del organismo al trabajo a turnos y estar habilitado para indicar en estos casos el cambio de puesto a uno de jornada normal**

**14 Establecimiento de criterios médicos para exclusión del trabajo a turnos en los trabajadores que así lo amenten**

- 15 Entablar mecanismos de presión para la calificación de la patología relacionada con los turnos como enfermedad profesional**
- 16 Calendario de turnos pactado y conocido con suficiente antelación para organizar la vida social**
- 17 Posibilidad de flexibilizar la asignación a turnos para que los propios trabajadores o trabajadoras acuerden entre sí intercambios de turno**
- 18 Los trabajadores o trabajadoras nocturnos no podrán realizar horas extraordinarias**
- 19 Los trabajadores y trabajadoras nocturnos y a turnos deben gozar en todo momento de un nivel de protección en materia de salud y seguridad**
- 20 Mejorar la protección social de estos trabajadores en especial la reducción de la edad de jubilación con plenos derechos a razón de un año por cada cuatro trabajados**

**21 Reducción de la jornada semanal o mensual para aquellos trabajadores afectados por el turno de noche ó con turnos rotativos 30 horas semanales**

**22 Formación e información de las enfermeras (os) en la prevención de accidentes hábitos alimenticios adecuados y comprensión de las repercusiones que tiene en la salud el trabajo nocturno y a turnos**

**23 En definitiva las personas con trabajos nocturnos deben superar multitud de complicaciones en su vida personal por lo que merecen un reconocimiento especial incluyendo el económico en las instituciones del sector de salud publica**

**24 La asociacion de enfermeras de Panamá sean vigilantes de este riesgo que amenaza constantemente a las enfermeras del pais que realizan turnos nocturnos**

**25 Elaborar estudios similares de las enfermeras (os) a lo largo del pais para mayor validacion de los riesgos planteados**

**26 Compromiso del las autoridades de salud de ir minimizando en las enfermeras (os) los turnos extras e incrementar los nombramientos permanentes en las instituciones de salud publica**



# **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## TEXTOS

Aizpuru M y Rivera A 1994 Manual de historia social del trabajo Siglo XXI Madrid

Akerstedt T 1990 Physiological and psychophysiological effects of shift work Scandinavian Journal of Work Environment and Health 16 (1) 67-73

Akerstedt T y Kecklund G 1991 Stability of day and night sleep: A two-year follow up of EEG parameters in three shift workers Sleep 14 (6) 507-510

Alba N, Abad F y García C 1999 Frecuencia y características de los artículos españoles sobre enfermedades y accidentes de trabajo a partir de la base de datos I M E (1971-1996) Archivos de Prevención de Riesgos Laborales 2 (1) 4-10

Angosto Agudo M P 1992 Influencia de los ritmos biológicos en el trabajo nocturno Medicina y Seguridad del Trabajo 158 41-46

Barton J, Spelten E, Totterdell P, Smith L, Folkard S y Costa G 1995 The Standard Shiftwork Index: A battery of questionnaires for assessing shiftwork related problems Work and Stress 9 4-30

Becker P E y Moen P 1999 Scaling back: Dual-earner couples' work-family strategies Journal of Marriage & the Family 61 (4) 995-1007

Blasco Espinosa J R, Llor Esteban B, García Izquierdo M, Sáez Navarro M C y Sánchez Ortuño M 2002 Relación entre la calidad del sueño, el burnout y el bienestar psicológico en profesionales de la seguridad ciudadana Mapfre Medicina 13 (4) 258-267

Bravo M J, García J A, Peiró J M y Prieto F 1993 Satisfacción con el trabajo

Carpentier J y Cazamian P 1977 El trabajo nocturno: Sus efectos sobre la salud y la satisfacción del trabajador Ginebra Organización Internacional del Trabajo

Castrodeza Sanz J J y Vaquero Puerta J L 1996 El concepto y la medición del riesgo En Vaquero Puerta J L y Cefia Callejo Prevencion de riesgos laborales Seguridad higiene y ergonomía Ediciones Pirámide Madrid

Código de trabajo de la Republica de Panamá 1996 2 da ed Editonal Mizrachí Pujot

Coloma Medina J 1994 Familia y Sociedad En Pérez Delgado E Ed Relaciones familiares y desarrollo personal de los hijos Valencia Generalitat Valenciana Consellería de Treball y Afers Socials

Costa G 1998 Guidelines for the medical surveillance of shiftworkers Scandinavian Journal of Work and Environmental Health 24 (3) 151 155

Costa G 2003 Factors influencing health of workers and tolerance to shift work Theoretical Issues in Ergonomics Science 4 (3-4) 263-289

Cuenca Álvarez I y García de Castro Ruiz de Velasco M 1997 Prevención de riesgos laborales Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo Madrid

Daniels A C 1994 Administración del rendimiento McGraw Hill Madrid

Earle A 2001 The impact of parental working conditions on school age children The case of evening work Community Work & Family 4 (3) 305-326

Escribà Aguir V 2000 Estresores laborales y bienestar psicológico Rol de Enfermería 23 (7 8) 506-511

Fernández N Hinojal R Díaz J Sáiz P A González M P y Bobes J 2003 Valoración de tipología circadiana en trabajadores de un hospital general Archivo de Prevención de Riesgos Laborales 6 (1) 77 83

Fernández Montalvo J y Garndo E 1999 Psicopatología laboral Trastornos derivados del trabajo Pamplona Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra

Gómez Prieto 1999 (OIT) Consecuencias inmunológicas y metabólicas de los trastornos del sueño

Gunter N y Gunter B G 1990 Domestic division of labor among working couples Does androgyny make a difference? *Psychology of Woman Quarterly* 14 355-370

Herrero J y Musitu G 1995 Familia y trabajo La incorporación de la mujer al mercado laboral *Información Psicológica* 59 4-10 1995

Kawada T y Suzuki S 2002 Monitoring sleep hours using a sleep diary and errors in rotating shiftworkers *Psychiatry & Clinical Neurosciences* 56 (3) 213-215

Khaleque A 1999 Sleep deficiency and quality of life of shift workers *Social Indicators Research* 46 (2) 181 190

Knauth P 1993 The desing of shift systems *Ergonomics* 36 15-28

Knauth P 1996 Designing better shift systems *Applied Ergonomics* 27 39-44

Knauth P 1997 Changing schedules Shiftwork *Chronobiology International* 14 (2) 159-171

Koller M 1996 Occupational Health services for shift and night workers *Applied Ergonomics* 27 (1) 31 37

Larson M 1998 Quality on the night shift *Quality* 37 (6) 56-58

Martin García J Díaz Ramiro E M y Rubio Valdehita S 1995 Hacia un modelo de selección específico para trabajadores de turnos rotativos *Ansiedad y estrés* 1 (2 3) 173-187

Martín Valverde A 1995 Trabajo nocturno trabajo a turnos ntmo de trabajo *Cuadernos de Derecho Judicial* 12 73-93

Morgan L Hampton S Gibbs M y Arendt J 2003 Circadian aspects of

postprandial metabolism Chronobiology International The Journal of Biological & Medical Rhythm 20 (5) 795-809 329

Muehlbach M J y Walsh J K 1995 The effects of caffeine on simulated night shift work and subsequent daytime sleep Sleep 18 (1) 22 29

OIT El trabajo nocturno Informe IV (1) (1990a) Conferencia Internacional del Trabajo 77ª reunión Ginebra Oficina Internacional del Trabajo

OIT El trabajo nocturno Informe IV (2A) (1990b) Conferencia Internacional del Trabajo 77ª reunión Ginebra Oficina Internacional del Trabajo

Rosa R R y Colligan M J 1997 Plain language about shiftwork Department of Health and Human Services and NIOSH publication number 97 145 Consulta electrónica [Http //www cdc gov/spanish/niosh/docs/97 145 sp html](http://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/97_145_sp.html)

Sampier Roberto 2003 Metodología de la Investigación Mc Graw Hill

Seguel Palma Fredy y Barna Mauncio 2008 Accidentabilidad Laboral y Sistema de Trabajo Vol 4 no 1 Chile p 26 34

## INFOGRAFIA

Berman S Condiciones de Trabajo y Salud (1995) Documento digital disponible en  
[Http //www uv mx/iip/materiales/sem2/12\)%20Condiciones%20de%20Trabajo%20y%20salud.doc](http://www.uv.mx/iip/materiales/sem2/12)%20Condiciones%20de%20Trabajo%20y%20salud.doc)

Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (2003) Trabajo y familia El segundo turno (Consulta electrónica en la OIT Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional  
[http //www cinterfor org uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/gender/doc/cinter/pacto/cue\\_gen/tra\\_fam.htm](http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/gender/doc/cinter/pacto/cue_gen/tra_fam.htm))

Costa G Micciolo R Bertoldo L y Tommasini M (1990) Absenteeism among female and male nurses on day and shiftwork En Costa G Cesana G Kogi K y Wedderburn A (Eds ) Shiftwork Health Sleep and Performance Frankfurt am Main Peter Lang Journal L269 (05 10 2002) 15-20 Consulta electrónica  
[http //europe osha eu int](http://europe.osha.eu.int)

García G 2003 ¿A qué se debe el cambio de hora? Consulta de artículo electrónico  
[Http //cultura terra es/cac/ciencia/consulta/portada.cfm?consulta\\_id=382](http://cultura.terra.es/cac/ciencia/consulta/portada.cfm?consulta_id=382)

Ley 39/1999 de 5 de noviembre para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras BOE numero 266 de 6 de noviembre de 1999 Consulta electrónica [Http //www stes es/otros1/ley39.pdf](http://www.stes.es/otros1/ley39.pdf)

Nogareda Clotilde Cuixart C 1998 NTP 502 Trabajo a turnos Criterios para su análisis Centro Nacional de Condiciones de Trabajo – INSHT Consulta electrónica  
[Http //www mtas es/insht/ntp/ntp\\_502.htm](http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_502.htm)

Nogareda Cloti Cuixart C y Nogareda Cuixart S 1998 NTP 455 Trabajo a turnos y nocturno Aspectos organizativos

Centro Nacional de Condiciones de Trabajo 331 Instituto Nacional de Salud e Higiene en el Trabajo Consulta electrónica [Http //www.mtas.es/insht/ntp/ntp\\_455.htm](http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_455.htm)

Nogareda Cuixart S 1998b NTP 310 Trabajo nocturno y trabajo a turnos Alimentación Centro Nacional de Condiciones de Trabajo – INSHT Consulta electrónica [Http //www.mtas.es/insht/ntp/ntp\\_310.htm](http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_310.htm)

OIT Convenios de la OIT ratificados por España ILO Website OIT 1997 Oficina de Correspondencia de la Organización Internacional del Trabajo en Madrid Consulta electrónica [ttp //ilo.org/public/spanish/region/eurpro/madrid/conveni.htm](http://ilo.org/public/spanish/region/eurpro/madrid/conveni.htm)

Rosa R R y Colligan M J 1997 Plain language about shiftwork Department of Health and Human Services and NIOSH publication number 97 145 Consulta electrónica [Http //www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/97\\_145.sp.html](http://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/97_145.sp.html)

REVISTAS Y PERIODICOS

**Revista de Psicoanálisis** Consecuencias inmunológicas y metabólicas de los trastornos del sueño Diciembre 2005 No 21

Artículo publicado en Jesus Vicens (ED ) 2004 Tiempo y Cambio Social  
Editorial Germanía

**Barton J y Folkard S 1991** The response of day and night nurses to their work schedules **Journal of Occupational & Organizational Psychology** 64 (3) 207 219

**Bahrampour T 2000** Worker's night shift socializing disturbs sleep shift **New York Times** 149 (51360) section 14 p 12

**Barton J y Folkard S 1991** The response of day and night nurses to their work schedules **Journal of Occupational & Organizational Psychology** 64 (3) 207 219

**Beers T M 2000** Flexible schedules and shift work Replacing the 9-to-5 workday? **Monthly Labor Review** 123 (6) 33-41

**Bohle P y Tilley A J 1998** Early experience of shiftwork Influences on attitudes **Journal of Occupational & Organizational Psychology** 71 (1) 61 80

**Boivin D B y James F O 2002** Circadian adaptation to night shift work by judicious light and darkness exposure **Journal of Biological Rhythms** 17 (6) 556-567

**Bonnet M H y Arand D L 1995** We are chronically sleep deprived **Sleep** 18 (10) 908-911



Caja de Seguro Social Reglamento interno de personal Dirección nacional de personal CASESO Págs 104

Carnoy M 1999 La familia el trabajo flexible y los riesgos que corre la cohesión social Revista Internacional del Trabajo 118 (4) 460-481

CC OO Los trabajadores con jornada de trabajo a turnos y nocturna padecen alteraciones de su salud y sufren más accidentes Gaceta Sindical 201 (12/09/2001)

Demerouti E Bakker A B Nachreiner F y Schaufeli W B 2000 A model of burnout and life satisfaction amongst nurses Journal of Advanced Nursing 32 (2) 454-464

Demir A Ulusoy M y Ulusoy M F 2003 Investigation of factors influencing burnout levels in the professional and private lives of nurses International Journal of Nursing Studies 40 (8) 807-827

Díaz Morales J F y Aparicio García M 2003 Relaciones entre matutinidad vespertinidad y estilos de personalidad Anales de Psicología 19 (2) 247-256

Douglas M K y Meleis A I 1997 Auxiliary nurses in Mexico Impact of multiple roles on their health Health Care for Women International 18 (4) 355-367

Earle A 2001 The impact of parental working conditions on school age children The case of evening work Community Work & Family 4 (3) 305-326

Eastman C I y Boulos Z 1993 Shift work Journal of Biological Rhythms 10 (2) 157-165

Eastman C I Liu L y Fogg L F 1995 Circadian rhythm adaptation to simulated night shift work Effect of nocturnal bright light duration Sleep 18 (6) 399-407

Edwards J R y Rothbard N P 1999 Work and family stress and well-being  
An examination of person-environment fit in the work and family domains  
Organizational Behavior and Human Decision Processes 77 (2) 85-129

Fernández Montalvo J y Piñol E 2000 Horario laboral y salud Consecuencias  
psicológicas de los turnos de trabajo Revista de Psicopatología y Psicología  
Clínica 5 (3) 207-222

Fitzpatrick J While A y Roberts J 1999 Shift work and its impact upon nurse  
performance Current knowledge and research issues Journal of Advanced  
Nursing 29 (1) 18-28

Frone M R Russell M y Cooper M L 1992 Antecedents and outcomes of  
workfamily conflict Testing a model of the work family interface Journal of  
Applied Psychology 77 (1) 65-75

García M Sáez M C y Llorente B 2000 Satisfacción laboral y bienestar en  
personal sanitario de salud mental Revista de Psicología del Trabajo y de las  
Organizaciones 16 (2) 215-228

García Mas A Medinas M Linas J y Rossinol A 2001 Los sueños de la  
fase MOR Aparentancia sensorial extrañeza y representación cognitiva Vigilia y  
Sueño 13 (1) 159-166

Glazner L K 1992 Shift work and its effects on fire fighters and nurses Night  
workers may face medical biological and social maladaptations Occupational  
Health & Safety 61 (7) 44

Gold D R Rogacz S Bock N Tosteson T D Baum T M Speizer F E y  
Czeisler C A 1992 Rotating shift work sleep and accidents related to  
sleepiness in hospital nurses American Journal of Public Health 82 (7) 1011-  
1014

Griefahn B 2002 The validity of the temporal parameters of the daily rhythm of  
melatonin levels as an indicator of morningness Chronobiology International  
The Journal of Biological & Medical Rhythm Research 19 (3) 561-578

Grosswald B 2002 Transit shift workers s coping strategies for parenting  
Journal of Sociology & Social Welfare 29 (3) 29 50

Hossain J L Reinish L W Bhuiya P y Shapiro C M 2003 Underlying sleep  
pathology may cause chronic high fatigue in shift workers Journal of Sleep  
Research 12 (3) 223 230

Kitamura T Onishi K Dohi T Ito M Isaka N y Nakano T 2002  
Circadian rhythm of blood pressure is transformed from a dipper to a non-dipper  
pattern in shift workers with hypertension Journal of Human Hypertension 16  
(3) 193-198

Kivimäki M Kuusma P Virtanen M y Elovainio M 2001 Does shift work lead  
to poorer health habits? A comparison between women who had always done  
shift work with those who never done shift work Work & Stress 15 (1) 3-13

Lennernäs M Hambræus L 1994 Nutrient intake in day and shift workers  
Work and Stress 8 332 342

Lennernäs M Hambræus L y Akerstedt T 1995 Shift related dietary intake in  
day and shift workers Appetite 25 253-265

Lennernäs M A C Abrahamsson L et al 1994a The 24-hour intake of energy  
and nutrients in 3-shift workers Ecology of Food and Nutrition 32 157 165

Lennernas M A C Akerstedt T et al 1994b Nocturnal eating and serum  
cholesterol in three-shift workers Scandinavian Journal of Work Environment  
and Health 20 366-371

Parasuraman S Purohit Y S Godshalk V M y Beutell N J 1996  
Work and family variables entrepreneurial career success and psychological  
well being Journal of Vocational Behavior 48 275-300

Presser H B y Altman B 2002 Work shifts and disability A national view  
Monthly Labor Review 125 (9) 11 24

Silva Borges F y Fischer F 2003 Twelve-hour night shifts of healthcare workers A risk to the patients? Chronobiology International The Journal of Biological & Medical Rhythm Research 20 (2) 351-360

Scott AJ & Ladou J 1990 Shiftwork effects on sleep and health with recommendations for medical surveillance and screening En Scott AJ y Ladou J

Skipper JK Jung FD y Coffey LC 1990 Nurses and shiftwork Effects on physical health and mental depression Journal of Advancing Nursing 15 (7) 835-842

Tepas DI 1990 Condensed working hours Questions and issues En Costa G Cesana G Kogi K y Wedderburn A (Eds) Shiftwork

Tzeng JM y Mare RD 1995 Labor market and socioeconomic effects on marital stability Social Science Research 24 329-351

UGT 2007 Informe de UGT El trabajo nocturno y a turnos Efectos sobre la salud de los trabajadores Madrid

White L y Kerth B 1990 The effect of shift work on the quality and stability of marital relations Journal of Marriage and the Family 52 (2) 453-463

# **ANEXOS**

FACULTAD DE MEDICINA  
MAESTRIA DE SALUD PUBLICA  
ENCUESTA N° \_\_\_\_\_

**PROPOSITO** OBTENER EL CONOCIMIENTO DE LOS  
TRASTORNOS QUE TIENEN LOS TURNOS ROTATIVOS  
NOCTURNOS SOBRE LA SALUD

**MARQUE CON UNA CRUZ (X) LA ALTERNATIVA ESCOGIDA O  
ENCASO DE QUE SEAN VARIAS ALTERNATIVAS**

**DATOS GENERALES**

1 EDAD 21 24 \_\_\_\_\_ 25 28 \_\_\_\_\_ 29 32 \_\_\_\_\_ 33 36 \_\_\_\_\_  
37-40 \_\_\_\_\_ 41 44 \_\_\_\_\_ 45 + \_\_\_\_\_

2 SEXO FEMENINO \_\_\_\_\_ MASCULINO \_\_\_\_\_

3 AÑOS DE SERVICIO 1 5 \_\_\_\_\_ 6 10 \_\_\_\_\_ 11 15 \_\_\_\_\_  
16 20 \_\_\_\_\_ 21 25 \_\_\_\_\_ 26 + \_\_\_\_\_

**ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO**

4 SERVICIO DONDE LABORA ACTUALMENTE

PEDIATRIA \_\_\_\_\_ GINECOLOGIA \_\_\_\_\_ CIRUGIA \_\_\_\_\_  
SUPERVISIÓN \_\_\_\_\_ SALÓN DE OPERACIONES \_\_\_\_\_  
PARTOS \_\_\_\_\_ INTENSIVO \_\_\_\_\_ URGENCIAS \_\_\_\_\_  
MEDICINA \_\_\_\_\_ OBSTETRÍCIA \_\_\_\_\_

5 TURNOS QUE REALIZA EN LA ACTUALIDAD  
7 AM 3PM 3PM – 11 PM 11PM 7 AM \_\_\_\_\_ TODAS

7AM – 1PM 12MD – 6 PM 6 PM 12 MN 12 MN – 7 AM  
\_\_\_\_\_ TODAS

6 AÑOS REALIZANDO TURNOS ROTATIVOS 1 5 AÑOS

5 7 AÑOS \_\_\_\_\_ 8 10 AÑOS \_\_\_\_\_ 11 – 13 AÑOS \_\_\_\_\_

14 – 16 AÑOS \_\_\_\_\_ 17 – 19 AÑOS \_\_\_\_\_ 20 – 22 AÑOS \_\_\_\_\_

23 – 25 AÑOS \_\_\_\_\_

7 INCAPACIDADES O AUSENCIAS PRESENTADOS DURANTE EL ULTIMO AÑO

1 2 \_\_\_\_\_ 3 4 \_\_\_\_\_ 5 6 \_\_\_\_\_ 7 + \_\_\_\_\_  
NINGUNO \_\_\_\_\_

8 CON QUE FRECUENCIA REALIZA USTED LOS TURNOS NOCTURNOS

SEMANAL \_\_\_\_\_ MENSUAL \_\_\_\_\_  
QUINCENAL \_\_\_\_\_ CADA 21 DIAS \_\_\_\_\_  
OTRO \_\_\_\_\_

9 PERIODO DE DIAS SEGUIDOS EN QUE REALIZA SUS TURNOS NOCTURNOS

2 DIAS \_\_\_\_\_ 3 DIAS \_\_\_\_\_ 4 DIAS \_\_\_\_\_

10 NUMERO DE TURNOS NOCTURNOS QUE REALIZA USTED REGULARMENTE CADA MES

1 3 DIAS \_\_\_\_\_ 4 6 DIAS \_\_\_\_\_ 7 9 DIAS \_\_\_\_\_  
10 12 DIAS \_\_\_\_\_ MÁS DE 13 DIAS \_\_\_\_\_

11 EN TODOS LOS TURNOS TIENE ESTABLECIDO PERIODOS PARA COMER DENTRO DE LAS 8 HORAS DEL TURNO

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

12 EN CUAL TURNO NO TIENE ESTABLECIDO SU PERIODO DE COMIDA

7AM 3PM \_\_\_\_\_ 3PM 11PM \_\_\_\_\_ 11PM 7AM \_\_\_\_\_

13 SIEMPRE HACE USO DE SU PERIODO DE COMIDA

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

14 SI SU RESPUESTA ES NO RESPONDA

\_\_\_\_\_ POR EXCESO DE TRABAJO  
\_\_\_\_\_ POR FALTA DE PERSONAL QUE CUBRA  
\_\_\_\_\_ COMIDA EN EL COMEDOR NO LE AGRADA  
\_\_\_\_\_ POR FALTA DE PRESUPUESTO

15 EN SU AREA DE TRABAJO ESTÁ ESTABLECIDO PERIODO DE PAUSAS

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

16 LABORA EN OTRA INSTITUCION

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

17 REALIZA LAS MISMAS FUNCIONES EN SU OTRO TRABAJO

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

18 REALIZA AL IGUAL TURNOS ROTATIVOS NOCTURNOS

EN SU OTRO TRABAJO SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

19 REALIZA TURNOS EXTRA NOCTURNOS

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

20 CUANTOS TURNOS EXTRAS NOCTURNOS REALIZA USTED

AL MES EN SU OTRO TRABAJO Y DENTRO DEL HOSPITAL

2 TURNOS \_\_\_\_\_ 3 TURNOS \_\_\_\_\_ 4 TURNOS

\_\_\_\_\_ 5 TURNOS \_\_\_\_\_ MAS DE 5 TURNOS \_\_\_\_\_

### **TRASTORNOS A LA SALUD**

21 ESTA USTED PRESENTANDO ALGUNA O VARIAS DE ESTAS AFECCIONES DE LA CONDUCTA CON FRECUENCIA

( ) IRRITABILIDAD

( ) INSOMNIO

( ) OLVIDO

( ) ERRORES FRECUENTES

( ) NERVIOSISMO

( ) ALTERACION EN EL HORARIO DE COMER

( ) FATIGA CRONICA

( ) SUEÑO CONSTANTE

( ) CANSANCIO SEVERO

( ) ENOJO

( ) DESCONTENTO CON EL TRABAJO

( ) DEPRESION

( ) ESTRES

( ) FALTA DE COORDINACION Y CAPACIDAD DE VIGILIA



22 HA PRESENTADO CON FRECUENCIA ALGUNO DE ESTOS  
PADECIMIENTOS

- ☐ CEFALEA
- ☐ GASTRITIS
- ☐ CONSTIPACIÓN
- ☐ DIARREA
- ☐ HIPERTENSION
- ☐ AUMENTO DE PESO
- ☐ AUMENTO DE PESO
- ☐ CANCER
- ☐ PROBLEMAS DE LA PIEL
- ☐ OTRO CUAL \_\_\_\_\_

23 PRESENTA CON FRECUENCIA PROBLEMAS FAMILIARES POR  
LOS TURNOS ROTATIVOS

- ☐ CON SU CONJUGUE
- ☐ CON LOS HIJOS

24 CON QUE FRECUENCIA SALE CON SU FAMILIA  
AL CINE HACER O VER DEPORTES VIAJES CORTOS  
PASEOS  
SEMANAL \_\_\_\_\_ MENSUAL \_\_\_\_\_  
CADA 2 MESES \_\_\_\_\_ CADA TRES MESES \_\_\_\_\_  
ANUAL \_\_\_\_\_

25 PARTICIPA EN GRUPOS  
CIVICOS \_\_\_\_\_ RELIGIOSOS \_\_\_\_\_ DE AMIGOS \_\_\_\_\_

26 PARTICIPA EN EVENTOS  
DE LA COMUNIDAD \_\_\_\_\_ DEL TRABAJO \_\_\_\_\_

27 DURANTE LA JORNADA DE TRABAJO NOCTURNO SE  
PRESENTA ALGUNAS O VARIAS DE ESTAS SITUACIONES  
☒ FALTA DE PERSONAL  
☒ TENER QUE HACER EL TRABAJO DE OTROS  
☐ CARGA DE TRABAJO ELEVADO  
☐ FALTA DE TIEMPO PARA PAUSAS

28 DURANTE LOS PERIODOS DE LOS TURNOS NOCTURNOS  
DUERME AL DIA  
3 HORAS \_\_\_\_\_ 4 HORAS \_\_\_\_\_ 5 HORAS \_\_\_\_\_  
6 HORAS \_\_\_\_\_ 8 HORAS \_\_\_\_\_

29 AL NO ESTAR REALIZANDO TURNOS NOCTURNOS LE ES COSTUMBRE DORMIR

☐ MENOS DE 8 HORAS

☐ ACOSTARSE DESPUES DE LA 12MN

☐ TENER SUEÑO FRECUENTEMENTE DURANTE EL DIA

☐ ALTERACIÓN PARA DORMIR

30- DURANTE LA JORNADA DEL TURNO NOCTURNO PRESENTA FRECUENTEMENTE

A SUEÑO A PESAR DE DORMIR 8 HORAS

☐ SI ☐ NO

B QUEDA DORMIDA SIN DARSE CUENTA

☐ SI ☐ NO

C INGIERE SUSTANCIAS PARA MANTENER SU ESTADO DE VIGILIA

☐ SI ☐ NO

SI SU RESPUESTA ES SI ESCOJA

CAFE\_\_\_\_\_ MEDICAMENTOS\_\_\_\_\_ TE \_\_\_\_\_ SODA O

BEBIDAS DE COLA\_\_\_\_\_

31 CON QUE PERIODO DE TIEMPO PREFIERE USTED SE REALICE LOS TURNOS NOCTURNOS DE 11PM 7AM Ó 12MN 7AM

☐ CADA MES

☐ CADA 2 MESES

☐ CADA 3 MESES

☐ CADA 15 DIAS

☐ OTRO

32 QUE HORARIO DE TURNO NOCTURNO DE 8 HORAS PREFERIRIA USTED REALIZAR

☐ 11PM 7AM

☐ 12MN 8AM

☐ 10PM 6AM

☐ OTRO CUAL\_\_\_\_\_

33 ESTÁ DE ACUERDO QUE LOS TURNOS NOCTURNOS SEAN DE 8 HORAS

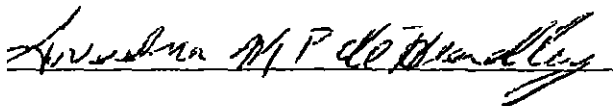
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

- 34 CUANTAS HORAS SUGIERE DEBERIA TENER LOS  
TURNOS NOCTURNOS  
( ) 4 HORAS  
( ) 5 HORAS  
( ) 6 HORAS  
( ) 8 HORAS  
( ) 9 HORAS
- 35 CONOCE LAS ALTERACIONES QUE PRODUCE PARA  
LA SALUD LOS TURNOS NOCTURNOS  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 36 EL PATRON DE LOS TURNOS ROTATIVOS  
NOCTURNOS QUE REALIZA ES ACEPTADO POR  
USTED  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 37 REALIZA ANUALMENTE SU CONTROL DE SALUD  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 38 ESTADO CIVIL  
UNIDO \_\_\_\_\_  
CASADO \_\_\_\_\_  
SOLTERO \_\_\_\_\_  
DIVORCIADO \_\_\_\_\_  
SEPARADO \_\_\_\_\_
- 39 HIJOS  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ MENOR DE 15 AÑOS \_\_\_\_\_  
MAYOR DE 15 AÑOS \_\_\_\_\_

CERTIFICACION

O ARIADNA PETTERSON DE HEADLEY MAGISTER EN LINGUISTICA  
PLICADA A LA REDACCION Y CORRECCION DE TEXTOS HE REVISADO Y  
ORREGIDO LA TESIS DE MAESTRIA DE CECILIA BEST DE LEON  
STUDIANTE DE LA FACULTAD DE MEDICINA PROGRAMA DE MAESTRIA  
E SALUD PUBLICA

DADA EN COLON A LOS VEINTICINCO DIAS DE NOVIEMBRE DE DOS MIL  
UEVE



MAGISTER ARIADNA P DE HEADLEY

PROFESORA DE ESPANOL